

주요개념 : 간호실무표준, 간호의 질

## 위절제술환자의 간호실무표준 사용이 간호의 질에 미치는 영향

우 영 자\*

### I. 서론

#### 1. 연구의 필요성 및 목적

최근 의료소비자들의 권리와 급격히 상승되고 있는 의료비용의 효과에 대한 관심이 증가하면서 의료서비스의 질이 서비스의 제공자나 소비자 모두에게 가장 중요한 문제중 하나로 인식되어지고 있다. 의료기관에 대한 관리제도로써 1995년부터 실시하는 의료기관 서비스평가 제도도 의료기관의 서비스제공 행태를 환자 중심으로 변화시키고 쾌적한 진료환경 조성과 의료기관의 질적 향상을 도모 한다는 목적을 강조하고 있다(의료기관서비스평가협의회, 1995). 따라서 의료서비스의 질관리는 병원, 의료전문인단체, 나아가 사회전반의 관심이 되고 있으며, 임상 의료서비스의 가장 큰 부분을 점하는 분야로서 환자와 직접적이면서도 지속적인 접촉을 하고 있는 간호는 전반적인 의료서비스의 질에 중요한 책임이 있다고 사료된다.

이러한 '질(Quality)'은 질적 서비스에 대한 표준에 근거를 두고 있는 것으로서, 간호의 질은 질적 간호서비스를 위한 표준, 즉 간호표준에 근거하며 이것이 간호의 질관리(Quality Management) 혹은 질보장(Quality Assurance 이하 QA로 약칭)에 있어 가장 기본적인 요소로 인식되고 있다(Beyers, 1988). 특히 간호표준을 설정함은 간호사들의 주의력과 노력을 적절한 목표로 향하게 하고 간호사에게 성취동기를 높여줌으로써 간호의 질을 향상시키는데 있다(문화자, 1987).

간호표준이 실무중심적이고 적용가능하며 간호의 질에 대한 정확한 기준이 되기 위해서는, 실무에 임하고 있는 간호사들이 지속적으로 표준을 적용하고 검토하며 정기적인 평가 및

수정 보완과정에 참여할 필요가 있다.

O'Brien(1988)의 연구에서는 각 간호단위별 간호실무표준 설정과정에 자체 간호사들을 참여시킴으로 단순히 QA를 위한 자료수집만 하고 있다고 생각하여 귀찮게 여기던 인식을 바꾸어서 참여도 및 업무만족도를 증가시켰다고 했다. 뿐만 아니라 Ott(1987)는 간호단위중심의 간호질평가와 간호실무표준 이행에 대한 지속적인 감시는 간호사들에게 있어서는 간호실무표준에 대한 인식의 증가와 표준과 실무와의 통합, 기록기술의 개선 등을 가져 올 수 있는 장점이 있으며 간호관리자에게는 실무교육, 개인지도, 업무수행, 평가 등에 유용하게 사용될 수 있는 장점이 있다고 보고했다. 간호실무표준에 관한 임상간호사회의 연구(1992)에 의하면 많은 간호사들이 이미 현 병동에서의 간호실무표준에 해당되는 내용에 대한 중요성을 높이 인식하고 있으며 전문분야별 간호실무표준을 좀 더 확대 적용하여 연구할 것과 QA를 위한 신뢰성있는 간호표준 지표로서 활용시키는 것이 필요하다고 보고하고 있다. 그러나 우리나라의 간호실무의 현 상황에서는 전 문분야별 간호실무표준을 현장에 적용하고 그 시행여부를 감시, 평가하는 구체적인 간호질 평가도구가 부족한 실정이다. 또한 최근 이와 관련된 간호연구 경향을 보면 환자사정도구 사용의 실증적 연구(이향련외, 1984), 간호질평가 도구개발에 관한 연구(유지수, 1976; 이병숙, 1995; 최순옥, 1995)와 질평가도구사용과 간호사의 직무만족 및 업무성과에 관한 연구(박인숙, 1993) 등이 있으나 전문분야별 포괄적 간호실무표준개발이나 간호실무표준의 사용이 직접 환자간호의 질에 미치는 영향에 관한 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 본 연구는 간호단위중심의 전문분야별 간호실무표준으로서 위절제술환자 간호실무표준을 개발하고 이의 사용이

\* 고신대학교 보건대학원 보건간호학과

환자간호의 질에 어떤 영향을 미치는가를 규명함으로써 환자간호의 질을 높일 수 있는 간호실무표준의 모델을 제시하고 이를 임상실무에서 확대 사용하는 계기를 마련하여 간호실무 발전에 기여하기 위하여 수행되었다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 위절제술환자의 간호실무표준을 개발한다.
- 2) 위절제술환자 간호실무표준을 사용한 실험군(이하 실험군으로 약칭)의 환자간호 질평가 점수와 사용하지 않은 대조군(이하 대조군으로 약칭)의 환자간호 질평가 점수간에 차이가 있는지 알아본다.

## 2. 연구의 가설

위절제술환자 간호실무표준을 사용한 실험군의 환자간호 질평가 점수는 대조군의 환자간호 질평가 점수보다 높을 것이다.

## II. 문헌고찰

### 1. 간호표준

표준은 평가되어질 수 있는 구조, 과정, 결과의 질에 대한 바람직한 수행수준의 기술적 진술(descriptive statement)로 정의될 수 있다. 다시말하면 간호표준은 환자나 환자집단에 제공한 간호를 평가하기위해서 바라는 질을 기술적으로 진술한 것이다. 간호표준은 간호수행을 측정하는 척도(goal) 또는 수행목표(target)로 사용될 수 있다. 도달되어야 할 목표로 사용되었을 때 표준은 기획도구(planning tool)가 되며 수행을 평가하기 위한 기준(criterion)으로 사용되었을 때는 통제장치(control device)가 된다(문희자,1987). 또한 표준은 질적 간호를 결정하고 병원, 간호부서의 기대를 의사소통하도록 해 주는 것이다. 간호표준은 우수한 간호를 받을 환자의 권리를 지키기 위해 개발되어야 한다(Harrington & Kanieoki,1988).

표준은 간호의 목적을 표현하고 그것의 한정성에 변화를 준다. 예를 들어 간호협회에서 만든 표준은 주제가 광범위하고 전국적으로 적용가능해야 하나 당뇨병교육같은 어떤 특수한 절차를 수행하기 위한 표준은 좀 더 한정되어야 한다. 간호표준은 가치관을 반영하는데 그것은 전문적인 견해의 합의에서 추출된 진술이기 때문이다(Coyne & Killen,1987). 이와 같이 실무에 적용가능한 표준인 간호실무표준은 환자결과에 초점을 맞추어야 하며 간호사는 전문적 지식과 기술을 통해 환자와 함께 그 표준이 달성되도록 해야 한다(Schofield,1990). 설정된 표준은 간호실무의 변화를 위한 적절한 대안으로

서 QA활동의 필수 구성요소이다(김조자,1987). 간호실무표준의 완전한 수행을 위한 4단계의 체계적인 모형을 적용한 Shorth와 Bair(1990)의 연구에서는 간호실무표준을 통한 가장 큰 만족은 한 사람의 전문적인 간호사로서 과학적인 간호를 시행하고 있다는 것을 확인하는 것이었다고 했다.

### 2.간호의 질

질이란 재화나 서비스가 설정된 표준이나 기준 또는 규격에 얼마나 잘 맞는지에 대한 측정이다(유승흠,1993). 간호의 질은 다차원적이고 추상적인 개념으로서 그 보편적 정의가 매우 어렵다. Donabedian(1988)은 평가수준과 범위, 성취 및 방법에 따라 간호의 질에 대해 달리 정의할 수도 있지만 그 핵심은 "성취가능한 건강상의 개선정도"로 보았다. Vuori(1982)는 간호의 질의 요소로서 효과성(effectiveness), 효율성(eficiency), 적절성(adequacy) 및 과학적-기술적 질(scientific-technical quality)등을 들고 있으며 간호의 질은 이러한 요소를 가짐으로써 객관적 평가를 가능하게 한다. 평가의 측면에서의 질의 개념은 서비스의 표준과 관련된다. 즉 표준은 질평가에 있어 가장 기본적인 요소이다(김조자,1987 : Beyers,1988). 미국 JCAHO(Joint Commission on Accreditation of Health care Organization)에서는 간호의 질을 "특정 서비스나 시술, 진단, 혹은 임상적 문제에 있어 일반적으로 인정된 양질의 실무에 대한 현행 표준과 예상되는 결과의 달성정도"라고 정의하고 있다(Harrington & Kanieoki,1988). 질보장(QA)은 행위의 평가와 향상을 의미하는 말이며 기대되는 서비스의 적합한 수준을 추구하고 성취해 나가고자하는 과정에서 제기되는 저해요인을 규명하여 시정하는데 목적이 있으며 그 목적을 실현해 나가는 방법내지 제도이다(대한병원협회,1987). 간호의 QA란 간호중재를 위한 목표를 설정하고 대상자 개개인에게 약속된 간호를 설정된 목표에 맞추어 양질의 간호를 제공하는 책임이다(홍신영,1985). 간호사들은 직접 간호제공자로서 환자간호에 영향을 미치는 존재를 규명하고 해결하며 간호실무를 감독하기에 가장 좋은 위치에 있다. 전통적으로 간호관리자의 영역이 되었던 QA는 점차 보다 참여적이고 분산화된 형태로 변화되고 있다. 최근 간호단위중심의 QA(Unit based QA)는 간호부서의 실무를 직접 담당하는 간호사가 간호의 질에 대한 열쇠를 가지고 있으며, 이들이 간호실무에 대한 의사결정과 함께 책무를 같이 가지고 있다는 점을 기본 전제로 하고 있다(O'Brien, 1988). 이러한 간호단위중심의 QA 계획에는 간호표준 개발계획부터 직접 간호실무를 담당하고 있는 경험이 풍부한 간호사들의 적극적인 참여가 필요하다. 또한 간

호표준이 계속 실무중심적이고 적용가능하며 간호의 질에 대한 정확한 기준이 되기 위해서는, 실무에 임하고 있는 간호사들이 지속적으로 표준을 적용하고 검토하며 정기적인 평가 및 수정 보완과정에 참여할 필요가 있다. 간호단위중심의 간호질 평가는 설정된 간호실무표준과 우선순위를 기초로 보다 융통성있는 계획을 가능하게 하며 장기적으로 볼 때 실질적으로 환자간호 개선에 가장 효과적인 수단이다(Harrington & Kanieoki, 1987).

### 3. 위절제술환자의 간호

위절제술은 내과적 치료로 궤양의 증상을 조절하기 어렵거나 출혈, 천공, 폐색 등의 합병증을 치료하기 위해서, 또는 위에 종양이 있을 때 위를 부분적이나 전체적으로 제거하는 것이다. 특히 위암은 우리나라 남자에게서 발생하는 악성종양 중 가장 많은 빈도를 보이고 있으며, 여자에게도 자궁암 다음으로 많아 관심의 대상이 되고 있는 질환으로서 조기발견과 수술이 가장 좋은 방법이다. 위암은 대부분(50%)이 유문부위에서 발견되며 소만부에서 25%, 분문부에서 10% 정도 발견된다(강경자의, 1989). 부분위절제술 또는 위아전절제술(subtotal gastrectomy)은 위의 70내지 80%를 제거하며 위암의 경우에는 부위에 따라 90%가까이 절제하기도 한다. 남은 위를 십이지장과 문합시키는 위십이지장문합술과 위공장문합술이 있다. 위공장문합술은 공장에 개구부를 만들어 남아있는 위의 끝부분과 문합하는 방법으로서 십이지장의 끝부분은 봉합해 다른 곳에 연결시키지 않고 그대로 둔다. 이 방법은 십이지장의 자극을 감소시키면서 췌장액이 소장에 분비되는 것에 지장이 없도록 한다. 국소적인 위암의 경우에는 위의 기능을 조금이라도 유지하기 위해 부분적 위절제술이 선호되나 종양의 부위에 따라서는 위를 완전히 제거하고 식도를 십이지장이나 공장과 문합하는 위전절제술(total gastrectomy)을 시행한다(전시자의, 1992).

어떤 유형의 수술을 하든지 환자는 수술전에 광범위한 교육과 설명을 받아야 하며 간호사는 환자의 불안감에 대해 인식하고 지지를 제공하며 안정감을 주어야 한다. 구토를 자주하거나 혈액손실이 있는 환자는 체중이 감소되고 빈혈이 나타나므로 수술전에 수혈과 수액영양공급을 하여 최적의 영양상태를 유지해야하고 체액과 전해질상실을 예방하여야 한다. 환자는 수술전에는 수술후의 지시에 대해 잘 느끼지 못하므로 간호사는 구체적이고 개별적인 접근을 하여야 하며 환자에게 자세변경, 기침, 심호흡에 대해 가르치고 비위관삽입에 대해 알려 준다. 환자가 회복실에서 돌아온 즉시 간호사는 활력증후를 측정하고 배액의 양과 색깔을 관찰하여야 한다. 비위관을 통한 배액은 수술 첫날은 혈액이 섞여 붉은 색이지만 차츰 담즙과 장

액 분비물로 인해 짙은 녹색을 띤다. 위팽만을 예방하고 분비물의 배액을 증진시키기 위해 흡인을 하거나 생리식염수로 세척을 하며 배액의 양과 색깔은 섭취와 배설량기록지에 기록한다. 또한 절개부위의 출혈, 감염, 상처열개가 있는지 드레싱을 통해 관찰한다. 무기폐나 침하성폐렴을 방지하기 위해 매 2시간마다 자세를 변경시키고 심호흡과 기침을 하게하며 정맥순환을 도와주기 위해 침상에서부터 하지운동을 하게 한다. 간호사는 위수술후 환자의 인위적진을 위하여 침상머리를 높여 복부의 긴장을 완화하고 호흡을 쉽게하며 심호흡, 기침시에는 절개부위를 베개 등으로 지지하여 고통을 줄이고 필요시 복대를 사용하게 한다. 위수술후의 연동운동감소, 위용량감소, 비위관폐색 등은 복부팽창의 요인이 된다. 위수술후의 무력성 장폐색증을 예방하기 위해서는 연동운동이 회복되어 가스가 배출될 때까지 금식시켜 위장내압을 감소시킨다. 수술 다음날부터는 조기이상하여 색전증을 예방하고 위장운동을 촉진하도록 한다. 수술 2-3일후 연동운동이 돌아오면 구강으로 물을 섭취하며 점차 완전유동식에서 정규식으로 진행시킨다. 간호사는 이러한 식이변화에 대한 환자의 반응을 사정하여 오심, 구토, 복부팽창을 관찰한다(김조자의, 1992). 또 위수술 후에 올 수 있는 덤핑증후군에 대해 환자에게 잘 설명하고 적절한 위절제후의 식이를 교육하며 그러한 증상을 관찰한다. 덤핑증후군은 음식과 수분이 급속히 소장으로 이동하므로 고장성 내용물이 혈류에서 장으로 액체를 끌어들여 일과성 혈액량감소를 일으켜서 발생한다. 덤핑증후군은 특히 당분이 풍부한 음식을 많은 양의 물과 함께 섭취할 경우 좀 더 심하게 나타난다. 그것은 혈중 포도당의 급상승으로 인한 인슐린 과다분비로 식사후 2-3시간후 저혈당증을 초래하기 때문이다. 이 증후군은 수술후 약 6-12개월 뒤에는 사라진다(Ignatavicius, 1995).

위수술환자는 퇴원이후에도 장기간호와 추후간호를 요한다. 음식은 적게, 자주 섭취하고 역류성위염을 예방하기 위해 취침 2-3시간전에는 아무것도 먹지않게 하며 상체를 약간 높게 한다. 간호사는 환자의 식이, 활동, 투약, 가정위생 등에 대해 교육하고 잘 이해하는지를 평가하는 퇴원계획을 세워서 퇴원준비를 돕는다.

## III. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 위암으로 위절제술을 받은 환자에게 간호실무표준을 사용하여 환자간호의 질에 미치는 영향을 규명하고자 하는 비동등성 대조군 사후설계(nonequivalent control group posttest only design)이다.

본 연구의 설계모형은 다음과 같다.

대상	입원시 측정	실험처치 (입원일-퇴원일)	실험처치후 측정 (수술후 4일-퇴원일)
실험군		간호실무표준 사용	환자간호의 질평가점수측정
대조군		(-) *	환자간호의 질평가점수측정

\* 대조군 : 상례간호시행

〈그림 1〉 연구설계모형

## 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 K대학교병원 일반외과 간호단위에서 위암으로 위절제술을 받은 30세이상 70세까지의 환자로서 실험군 20명, 대조군 22명이었다.

연구대상 간호단위는 2인실 14개와 6인실 6개로 총 64침상으로 구성되어 있는 일반외과 간호단위이며 자료수집기간중 평균재원환자는 62.2명/일 이었다. 근무자는 간호사 12명과 간호조무사 4명이며 간호사의 학력은 4년제 간호학과 졸업자가 4명, 간호전문대학 졸업자가 8명이었고 평균연령은 27.2세(22세 - 37세)였다. 총임상경력력은 평균 5.8년(1년 - 16년), 현 간호단위 근무경력력은 평균 2.7년(3개월 - 7년)이었다.

## 3. 자료수집방법

### 1) 자료수집절차

자료수집 기간은 1996년 1월 3일부터 4월 13일까지 이었으며 1996년 1월 3일부터 대조군의 자료수집을 시작했고 2월 10일까지 총 30명 중에서 8명이 탈락하여 22명의 자료수집을 완료하였다. 탈락자는 수술회복후 항암화학요법에 들어간 4명, 합병증이 발생하여 중환자실로 이송된 1명, 재수술 2명, 정신과 병력으로 입원기간이 연장된 경우가 1명이었다.

대조군의 자료수집이 완료된 2월 12일부터 일주일간 연구대상 간호단위 내에서 집담회를 통해 위절제술환자 간호실무

표준 사용에 대한 합의를 거쳐 1996년 2월 18일 부터 표준 사용에 들어갔으며 4월 13일까지 실험군 자료수집을 하여 총 23명중에 3명이 탈락하여 20명의 자료수집을 완료하였다. 탈락자는 예정된 수술을 못한경우(By-Pass 수술;우회술) 1명, 재수술 1명, 항암화학요법의 경우가 1명이었다.

### 2) 연구도구

#### (1) 위절제술환자 간호실무표준

간호실무표준은 평가되어질 수 있는 질에 대한 바람직한 수행수준의 기술적 진술로서 전문 간호분야에서 수행하는 특수한 간호활동을 구체화시킨 것이다. 본 연구에서는 위암으로 위절제술을 받은 환자의 입원, 수술, 퇴원과정에서 적용되는 간호의 구체적 진술로서 간호과정의 네 단계인 사정, 진단 및 계획, 수행, 평가가 포함되어 있다.

본 연구에서 사용하는 위절제술환자 간호실무표준의 개발절차는 이(1995)의 복부수술 환자간호의 질평가 도구를 근거로 문헌고찰을 통해 간호목록을 작성하였으며 성인간호학 및 지도교수등 2인의 전공관련 간호학교수와 위절제술환자 간호의 경력이 3년 이상된 임상간호사 2인 등 4명으로 구성된 전문가집단의 자문을 거쳐 간호실무에서 수행 또는 달성가능한 것으로 내용을 구체화하였다. 그리고 대조군의 자료수집완료 후 연구대상 간호단위 간호사들과의 3차례 집담회를 통해 간호현장 적용에 용이하도록 약간의 수정을 하여 최종적인 위절제술환자 간호실무표준을 개발하여 도구로 사용하였다.

내용은 크게 4부분으로서 환자정보수집, 입원안내 등의 '입

원시 간호' 2항목, 오심, 구토와 관련된 잠재적 체액부족, 수술과정 및 질병에 관한 지식결핍 등에 대한 '수술전 간호' 5항목, 수술과 관련된 잠재적 출혈, 수술과 관련된 통증 등에 대한 '수술후 간호' 11항목, 가정간호 및 추후관리에 대한 지식 부족, 변화된 생활과 역할에 관한 비효율적 대처 등에 대한 '퇴원시 간호' 2항목 등으로 구성되어 단계적으로 간호과정 적용이 용이하도록 하였고, 간호력 및 간호계획서의 양식은 K대학교병원의 것을 그대로 사용하였고 환자교육용 자료는 일반외과 간호단위에서 현재 쓰고 있는 것을 그대로 사용하였다.

#### (2) 간호의 질 평가도구

간호의 질이란 간호대상자의 간호요구에 적절하게 개별환자에게 간호를 제공한 결과, 환자에게서 목적인 효과가 달성되는 정도를 말하며 본 연구에서는 이(1995)의 복부수술 환자 간호의 질평가 도구를 사용하여 위암으로 위절제술을 한 환자에게 행해진 간호를 측정할 점수를 말한다.

이 도구는 '환자의 기초 자료를 수집한다' '환자의 간호문제(간호진단)를 확인한다' '간호문제(혹은 간호진단)에 대한 간호중재를 계획한다' '계획된 간호중재를 수행한다' '신체기능이 회복, 유지된다' '수술의 합병증이 예방된다' '수술로 인한 불편감이 감소된다' '수술과 관련된 건강지식이 증가된다' '환자가 환자간호에 만족한다' 등 9개 평가표준으로 구성되어 있으며 문항은 모두 40개이고 총점수는 최저 0점에서 최고 40점으로 측정된다. 평가표준 1에서 4까지는 과정평가영역이고 평가표준 5에서 9까지는 결과평가영역이다. 평가를 위한 자료검색 방법은 간호기록 검토(28개문항)와 구조화된 환자면담(혹은 질문지)의 방법(12개 문항)을 사용하도록 되어 있다. 평가시기는 수술후 4일과 퇴원시 등 2개 시점이다. 이 도구는 전신마취로 수술받은 16세 이상의 성인 복부수술환자를 측정대상으로 하고 있으며 위절제술환자에게도 적용이 용이하도록 평가지표 부분에 대한 구체적 설명이 나와 있다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha = 0.840618이었다.

### 3. 자료수집 방법

일반적 특성에 관한 조사는 입원시에 나이, 성별, 결혼상태, 교육정도, 과거수술경험, 종교, 병식, 보험종별을 조사하고 퇴원시에 위암 Stage, 수술범위, 주간병자, 병실종류, 입원기간을 조사하였다. 간호질평가는 의무기록을 통한 자료는 수술후 4일과 퇴원시 등 2회에 걸쳐 검색하였으며 환자면담을 통한 자료수집은 퇴원시에 하였다. 평가자는 본 연구자와 K대학교병원의 간호질평가위원인 수간호사 1명 등 2명이 각

각 자료수집하여 평균 환자간호 질평가 점수를 산출하였다. 두 평가자간 상관계수는  $r=0.7743(P=0.000)$ 이었다.

### 4. 자료분석 방법

수집된 자료는 SAS System을 이용하여 전산통계처리 하였다. 실험군과 대조군의 일반적 특성의 동질성 검정에는  $X^2$ -test와 t-test를 하였고 가설검정을 위해서는 t-test를 이용하였다.

## VI. 연구결과

### 1. 연구대상자의 동질성 검정

연구대상자(실험군 20명, 대조군 22명)의 일반적 특성으로 나이, 성별, 입원기간, 결혼상태, 교육정도, 과거수술경험, 종교, 병식, 위암 Stage, 수술범위, 주간병자, 병실종류 그리고 보험종별(의료보험 또는 의료보호)을 조사한 결과는 다음과 같았다.

실험군의 평균연령은 55.15세였고, 남자가 65.0%로 여자(35.0%)보다 많았으며 입원기간은 평균 18.6일(최저 12일-최고 29일)이었다. 그리고 모두 기혼이었으며 교육정도는 중졸과 고졸이상이 각각 40.0%로 국졸이하(20.0%)보다 많았고 과거 수술경험이 없는 사람이 75.0%로 있는 사람(25.0%)보다 많았다. 종교는 불교와 종교가 없는 사람이 각각 35.0%로 기독교 및 천주교(30.0%)보다 많았다. 자신이 위암이라는 것을 알고 있는 사람이 90.0%로 대부분이 병명을 알고 있었다. 위암 Stage는 Stage I이하가 40.0%, Stage II 및 Stage III이상이 각각 30.0%로 Stage I이하가 가장 많았고 수술범위는 위아전절제(Subtotal Gastrectomy)가 80.0%, 위전절제(Total Gastrectomy)가 20.0%로 대부분이 위아전절제술을 받았다. 주간병자는 배우자가 70.0%로서 자녀(25.0%), 부모(5.0%)보다 많았고, 병실종류는 6인실이 55.0%로 2인실(45.0%)보다 많았으며 모두 의료보험환자였다.

대조군의 평균연령은 55.64세였고, 남자가 77.3%로 여자(22.7%)보다 많았으며 입원기간은 평균 17.6일(최저 13일-최고 24일)이었다. 그리고 모두 기혼이었으며 교육정도는 중졸이 54.6%로 가장 많았고 국졸이하와 고졸이상이 각각 22.7%이었고, 과거 수술경험이 없는 사람이 72.7%로 있는 사람(27.3%)보다 많았다. 종교는 없는 사람이 54.6%로 불교(36.4%), 기독교 및 천주교(9.1%)보다 많았다. 자신이 위암이라는 것을 알고 있는 사람이 95.5%로 대부분을 차지했

다. 위암 Stage는 Stage I이하가 50.0%, stage II는 36.4%, Stage III이상이 13.6%로 Stage I이하가 가장 많았고 수술범위는 위아전절제가 77.3%, 위전절제가 13.6%, 위절제에 추가수술을 한 경우가 9.1%로 대부분이 위아전절제를 받았다. 주간병자는 배우자가 86.4%, 자녀 13.6%로 대부분 배우자가 곁에서 간병을 하였고 병실종류는 6인실이 54.6%로 2인실(45.4%)보다 많았으며 모두 의료보험환자였다.

이상과 같이 두 집단간의 일반적 특성에 대한 동질성을 검

정한 결과 두 군은 통계적으로 유의한 차이가 없었으며 두 집단의 일반적 특성은 유사한 것으로 나타났다(표 1).

## 2. 가설검정

“위절제술환자 간호실무표준을 사용한 실험군의 환자간호 질평가 점수는 대조군의 환자간호 질평가 점수보다 높을 것이다”라는 가설을 검정하기 위해 실험군과 대조군간의 환자간호

〈표 1〉 연구대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

특 성	구 분	실험군(N=20명)	대조군(N=22명)	X <sup>2</sup> 값 또는 t값	P 값
		인수(%)	인수(%)		
나이(세)	평균	55.15	55.64	0.48	0.63
	표준편차	11.28	8.54		
입원기간(일)	평균	18.60	17.64	-0.82	0.42
	표준편차	4.33	3.27		
성별	남	13(65.00)	17(77.3)	0.77	0.38
	여	7(35.00)	5(22.7)		
결혼상태	기혼	20(100.00)	22(100.00)	(-)	(-)
교육정도	국졸이하	4(20.00)	5(22.73)	1.51	0.52
	중졸	8(40.00)	12(54.55)		
	고졸이상	8(40.00)	5(22.73)		
과거수술 경험	유	5(25.00)	6(27.27)	0.03	0.87
	무	15(75.00)	16(72.73)		
종교	기독교(천주교)	6(30.00)	2(9.09)	3.30	0.24
	불교	7(35.00)	8(36.36)		
	무	7(35.00)	12(54.55)		
병식	유	18(90.00)	21(95.45)	0.47	0.60
	무	2(10.00)	1(4.55)		
위암 Stage	I 이하	8(40.00)	11(50.00)	1.67	0.52
	II	6(30.00)	8(36.36)		
	III 이상	6(30.00)	3(13.64)		
수술범위	위아전절제	16(80.00)	17(77.27)	2.08	0.60
	위전절제	4(20.00)	3(13.64)		
	위절제 + 추가	(-)	2(9.09)		
주간병자	부모	1( 5.00)	0(00.00)	2.17	0.3
	배우자	14(70.00)	19(86.36)		
	자녀	5(25.00)	3(13.64)		
병실종류	2인실	9(45.00)	10(45.45)	0.00	0.98
	6인실	11(55.00)	12(54.55)		
보험종별	의료보험	20(100.00)	22(100.00)	(-)	(-)

〈표 2〉 실험군과 대조군의 간호질평가점수 차이 검정

	간호질평가내용	최저 점수	최고 점수	실험군(n=20명)		대조군(n=22명)		t 값	P 값
				평 균	표준편차	평 균	표준편차		
평 가 표 준 별	평가표준 1 (기초자료수집)	(0 - 5)		3.85	0.73	2.89	0.91	-3.77	0.00**
	평가표준 2 (간호문제확인)	(0 - 2)		2.00	0.00	0.00	0.00	(-)	(-)
	평가표준 3 (간호중재계획)	(0 - 2)		2.00	0.00	0.00	0.00	(-)	(-)
	평가표준 4 (간호중재수행)	(0 -14)		10.88	1.27	9.95	1.24	-2.38	0.01*
	평가표준 5 (신체기능회복)	(0 - 5)		2.70	0.89	2.84	0.92	-0.50	0.30
	평가표준 6 (합병증 예방)	(0 - 4)		3.96	0.11	3.68	0.85	-1.60	0.06
	평가표준 7 (불편감 감소)	(0 - 3)		1.80	0.85	1.64	0.90	-0.60	0.28
	평가표준 8 (건강지식증가)	(0 - 2)		1.85	0.37	1.45	0.67	-2.40	0.01*
	평가표준 9 (환자의 만족)	(0 - 3)		2.55	0.76	2.55	0.80	-0.02	0.49
영 역 별	과정평가 (표준 1-4)	(0 -23)		18.73	1.31	12.84	1.73	-12.3	0.00**
	결과평가 (표준 5-9)	(0 -17)		12.86	1.60	12.16	3.23	-0.92	0.18
	총 점	(0 -40)		31.60	2.44	25.00	4.36	-6.12	0.00**

\* P&lt;0.05

\*\*P&lt;0.01

질평가 점수의 평균차이를 t-test로 분석한 결과 환자간호 질평가 점수는 실험군이 평균 31.60(표준편차=2.44)으로, 대조군의 평균 25.00(표준편차=4.36)보다 통계적으로 매우 유의하게 높아 가설이 지지되었다( $t=-6.12$ ,  $P=0.00$ ).

구체적으로 환자간호 질평가도구의 각 평가표준별 점수를 보면 평가표준 1 : '환자의 기초자료 수집'(최저 0점-최고 5 점)의 평균점수는 실험군 3.85(표준편차=0.73)로 대조군 2.89(표준편차=0.91)보다 유의하게 높았다( $t=-3.76$ ,  $P=0.00$ ). 평가표준 2 : '환자의 간호문제(혹은 간호진단) 확인'(최저 0점-최고2점)과 평가표준 3 : '간호문제(혹은 간호진단)에 대한 간호중재 계획'(최저 0점-최고 2점)의 평균점수는 각각 실험군이 2.00(표준편차=0.00), 대조군이 0.00(표준편차=0.

00)로 실험군이 매우 높았다( $t=(-)$ ,  $P=(-)$ ). 평가표준 4 : '계획된 간호중재 수행'(최저 0점-최고14점)의 평균점수는 실험군 10.88(표준편차=1.27)로 대조군 9.95(표준편차=1.24)보다 유의하게 높았다( $t=-2.38$ ,  $P=0.01$ ).

한편 평가표준 5 : '신체기능의 회복, 유지'(최저 0점-최고5 점)의 평균점수는 실험군 2.70(표준편차=0.89), 대조군 2.84(표준편차=0.92)로 유의한 차이가 없었다( $t=-0.50$ ,  $P=0.30$ ). 평가표준 6 : '수술의 합병증 예방'(최저 0점-최고 5 점)의 평균점수는 실험군 3.96(표준편차=0.11), 대조군 3.68(표준편차=0.85)로 유의한 차이가 없었다( $t=-1.60$ ,  $P=0.06$ ). 평가표준 7 : '수술로 인한 불편감 감소'(최저 0점-최고 3점)의 평균점수는 실험군 1.80(표준편차=0.85), 대조군

1.64(표준편차=0.90)로 유의한 차이가 없었다( $t=-0.60$ ,  $P=0.28$ ).

그러나 평가표준 8 : '수술과 관련된 건강지식 증가'(최저 0점-최고 2점)의 평균점수는 실험군 1.85(표준편차=0.37)로 대조군 1.45(표준편차=0.67)보다 유의하게 높았다( $t=-2.40$ ,  $P=0.01$ ). 평가표준 9 : '환자가 간호에 만족'(최저 0점-최고 3점)의 평균점수는 실험군 2.55(표준편차=0.76), 대조군 2.55(표준편차=0.80)로 유의한 차이가 없었다( $t=-0.02$ ,  $P=0.49$ ).

한편 9개의 간호질평가 표준을 과정평가영역(평가표준1에서 4까지)과 결과평가영역(평가표준5에서 9까지)으로 나누어 보았을 때 과정평가영역(최저 0점-최고 23점)의 평균점수는 실험군이 18.73(표준편차=1.31)으로 대조군 12.84(표준편차=1.73)보다 매우 유의하게 높았다( $t=-12.30$ ,  $P=0.00$ ). 반면 결과평가영역(최저 0점-최고 17점)의 평균점수는 실험군이 12.86(표준편차=1.60), 대조군이 12.16 (표준편차=3.23)으로 실험군이 대조군보다 약간 높았지만 두 군간에 유의한 차이가 없었다( $t=-0.92$ ,  $P=0.18$ )(표 2).

## V. 고 찰

본 연구에서 나타난 결과들을 중심으로 고찰해 보면 위절제술환자 간호실무표준을 사용한 실험군의 환자간호 질평가 점수가 31.60으로 대조군 25.00보다 유의하게 높게 나타났다( $t=-6.12$ ,  $P=0.00$ ). 이는 위절제술환자 간호실무표준을 사용한 것이 환자간호의 질을 높였다는 것을 보여 준다. 이러한 결과는 박(1993)의 환자간호평가도구 사용이 간호업무수행 정도에 별로 영향을 주지 못했다는 결과와는 상반되는데 이러한 차이는 박(1993)의 연구에서는 중재로서 전문분야 간호실무표준을 개발해서 사용하지 않고 전반적인 환자간호 평가도구를 사용했기 때문인 것으로 사료된다.

그리고 환자간호 질평가영역별로 과정평가영역(평가표준 1에서 4까지)과 결과평가영역(평가표준 5에서 9까지)으로 나누어 비교해 볼 때 과정평가 영역에서 사정단계인 평가표준1(환자의 기초자료 수집)은 실험군의 질평가점수가 대조군보다 유의하게 높았고( $t=-3.76$ ,  $P=0.00$ ), 문제확인단계인 평가표준 2(환자의 간호진단 확인)와 계획단계인 평가표준 3(간호진단에 따른 간호중재 계획)도 각각 실험군의 평균점수가 대조군보다 매우 높았다( $t=(-)$ ,  $P=(-)$ ). 이는 간호사정과 문제확인 및 간호계획은 대상자가 어떤 건강상태에 있는지를 발견하여 특정 간호문제를 확인하고 그에 합당한 계획을 세움으로써 실무를 평가하고 대상자의 간호의 질을 증진시키는데 도움이 된다는(김조자외,1992:이은옥외,1994) 사실에 비추

어 볼 때 간호실무표준의 사용이 현재 간호현장에서 적용하고 있는 간호과정에 있어 간호사정부분을 강화시켜줌으로써 간호의 질을 증진시킬 수 있으리라 본다. 또한 간호중재단계인 평가표준 4(계획된 간호중재 수행)도 실험군의 평균점수가 대조군보다 유의하게 높았다( $t=-2.38$ ,  $P=0.01$ ). 간호중재부분은 다른 평가표준에 비해 문항수가 가장 많았고(14개), 비중이 높으며 그 수행이 환자결과와 직결되는 것임을 생각할 때, 그리고 상례적인 간호에서도 간호중재부분이 비교적 잘 시행되고 있음에도 불구하고 실험군의 간호중재부분 점수가 유의하게 높았다는 결과를 볼 때 간호실무표준의 사용이 간호의 질 향상에 매우 영향을 미친 것으로 생각된다.

한편 결과평가영역은 환자간호 상태로서 간호사에 의해 환자간호가 제공된 후 나타나는 결과를 말하는데, 이 중에서 평가표준 8(수술관련 건강지식 증가)만 두 군간에 유의한 점수 차이를 보였다( $t=-2.40$ ,  $P=0.01$ ). 이 차이는 간호중재만으로 이루어지는 환자교육에 관련된 항목이므로 간호실무표준의 사용은 환자교육에 큰 영향을 미침을 보여주고 있다. 그러나 평가표준 5(신체기능의 회복·유지,  $t=-0.50$ ,  $P=0.31$ )와 평가표준 6(수술 합병증 예방,  $t=-1.60$ ,  $P=0.06$ ) 및 평가표준 7(수술로 인한 불편감 감소,  $t=-0.60$ ,  $P=0.28$ )은 두 군사이에 유의한 차이를 보이지 않았다. 이는 전적으로 간호중재만으로는 해결할 수 없는 환자상태가 있을 수 있고 수술후 신체기능회복이나 합병증예방등은 주로 의사와의 협동에 의해 해결되는 문제이므로 그 차이가 크게 나타나지 않은 것으로 생각된다. 또한 평가표준 9(환자가 간호에 만족) 역시 두 군 사이에 유의한 차이가 없었는데( $t=0.02$ ,  $P=0.49$ ), 이는 환자만족과 간호질평가 점수와는 관계가 없을 수도 있다는 선행연구결과(Eriksen,1987;Hinshaw,1982)와 일치하고 있다. 이는 간호실무표준 사용이 간호중재에 미치는 영향만큼 환자의 만족도에는 크게 변화를 주지않고 있다는 것을 보여준다. 그러므로 앞으로 결과평가에 긍정적인 효과를 가져오는 간호실무표준안에 대한 구체적인 내용이 개발될 필요가 있을 것이라 사료된다. 이상에서 간호실무표준의 사용은 간호의 질을 향상시킬 수 있다는 사실을 알 수 있으며 각 전문분야별 간호실무표준의 개발이 필요함을 알 수 있다.

## VI. 결론 및 제언

위절제술환자의 간호실무표준 사용이 간호의 질에 미치는 영향을 규명하기 위한 본 연구는 1996년 1월 3일부터 4월 13일까지 K대학교병원 일반외과 간호단위에 입원하여 위암으로 위절제술을 받은 30세이상 70세까지의 환자를 대상으로 하였다. 1996년 1월 3일부터 2월 12일까지 입원하여 수술



받은 환자 22명은 대조군으로서 상례적인 간호를 시행하였고, 1996년 2월 18일부터 4월 13일까지 입원하여 수술받은 환자 20명은 실험군으로서 위절제술환자 간호실무표준을 사용하여 간호를 시행하였다. 연구도구는 이(1995)의 복부수술환자간호 질평가 도구를 근거로 문헌고찰을 통하여 본 연구자가 개발한 위절제술환자 간호실무표준을 사용하였고, 환자간호 질평가를 위해서는 이(1995)의 복부수술 환자간호 질평가 도구를 사용하였다. 수집된 자료는 SAS System을 이용하여 전산처리하였으며,  $X^2$ -test, t-test로 분석하였다.

연구결과는 다음과 같았다.

1. 환자간호 질평가 평균점수는 실험군이 대조군보다 통계적으로 유의하게 매우 높아 "위절제술환자 간호실무표준을 사용한 실험군의 환자간호 질평가 점수는 대조군의 환자간호 질평가 점수보다 높을 것이다"라는 가설은 지지되었다( $t=-6.12$ ,  $P=0.00$ ). 구체적으로 환자간호 질평가 도구의 각 평가표준별 결과를 보면 평가표준 1 : '환자의 기초자료 수집'의 평균점수는 실험군이 대조군보다 유의하게 높았다( $t=-3.76$ ,  $P=0.00$ ). 평가표준 2 : '환자의 간호문제(혹은 간호진단) 확인'과 평가표준 3 : '간호문제(혹은 간호진단)에 대한 간호중재 계획'은 각각 실험군의 평균점수가 대조군보다 매우 높았다( $t=(-)$ ,  $P=(-)$ ). 평가표준 4 : '계획된 간호중재 수행'은 실험군이 대조군보다 유의하게 높았다( $t=-2.38$ ,  $P=0.01$ ). 평가표준 5 : '신체 기능 회복·유지'의 평균점수는 실험군과 대조군간에 유의한 차이가 없었다( $t=-0.50$ ,  $P=0.03$ ). 평가표준 6 : '수술 합병증 예방'의 평균점수는 실험군과 대조군간에 유의한 차이가 없었다( $t=-1.60$ ,  $P=0.06$ ). 평가표준 7 : '수술로 인한 불편감 감소'의 평균점수는 실험군과 대조군간에 유의한 차이가 없었다( $t=-0.60$ ,  $P=0.28$ ). 평가표준 8 : '수술관련 건강지식 증가'의 평균점수는 실험군이 대조군보다 유의하게 높았다( $t=-2.40$ ,  $P=0.01$ ). 평가표준 9 : '환자가 간호에 만족'의 평균점수는 실험군과 대조군간에 유의한 차이가 없었다( $t=-0.02$ ,  $P=0.49$ ).

이상의 9개의 간호질평가 평가표준을 과정평가영역(평가표준 1에서 4까지)과 결과평가영역(평가표준 5에서 9까지)으로 나누어 보았을 때 과정평가 영역의 평균점수는 실험군이 대조군보다 매우 유의하게 높았으나( $t=-12.30$ ,  $P=0.00$ ), 결과평가영역의 평균점수는 실험군과 대조군간에 유의한 차이가 없었다( $t=-0.92$ ,  $P=0.18$ ).

따라서 위절제술환자 간호실무표준의 사용이 환자간호의 질을 높인다는 것을 알 수 있었으며, 간호실무에서 환자간호의 질을 향상시키기 위하여서는 각 전문분야별 간호실무표준의 개발이 필요함을 알 수 있다.

이상의 결론을 근거로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 본 연구자가 개발한 위절제술환자 간호실무표준을 다른 위절제술환자에게 적용하여 그 효과를 규명하는 연구가 필요하다.

2. 타 간호전문분야별 간호실무표준을 개발하여 환자간호의 질평가에 미치는 영향을 규명하는 연구가 필요하다.

## 참 고 문 헌

- 강경자 외 20인(1989). 성인간호학. 서울 : 현문사
- 김조자(1987). 간호의 질 통제방법-구조적 측면. 대한간호, 26(3), 30-36.
- 김조자, 전산초, 최영희(1992). 성인간호학. 서울 : 수문사.
- 대한병원협회(1987). 병원표준화심사요강 : 간호부문.
- 문희자(1987). 간호표준. 대한간호, 26(3), 27-29.
- 박인숙(1993). 일개병원에서의 환자간호 평가도구 사용이 간호사들의 업무수행 정도와 직무만족에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 유지수(1976). 간호의 질평가도구에 관한 일 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 의료기관서비스평가협의회(1995). 의료기관서비스평가기준집.
- 이병숙(1995). 복부수술 환자간호의 질평가 도구 개발. 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
- 이은옥 외 6인(1994). 간호진단과 중재. 서울:서울대학교 출판부
- 이향련, 김광주, 김귀분(1984). 질적 간호를 위한 환자사정 도구 사용의 실증적 연구. 대한간호, 23(1), 36-51.
- 임상간호사회 학술위원회(1992). 환자간호실무표준에 관한 연구. 대한간호, 31(1), 68-87.
- 전시자외(1992). 성인간호학. 서울 : 현문사
- 지성애, 조규숙(1988). 병원간호의 QA실시현황에 관한 조사 연구. 대한간호, 27(4), 58-74.
- 지성애, 전춘영, 김혜자(1990). 병원간호관리학. 서울 : 수문사
- 홍신영(1980). 질적간호와 그 수행방안. 대한간호, 19(5), 7-14
- Beyers M(1988). Quality: The Banner of the 1980s. Nursing Clinics of North America, 23(3), 617-623.
- Cassidy DA, Fresen MA(1990). QA : Applying JAC HO's Generic Model. Nursing Management, 21(6), 22-27.
- Coyne C, Killen M(1987). A System for Unit-Based

- Monitors of Quality of Nursing Care. JONA, 17(1), 24-27.
- Donabedian A(1988). Quality Assessment and Assurance: Unity of purpose, diversity of means. Inquiry, Spring, 25, 173-192.
- Eriksen LR(1987). Patient Satisfaction: an indicator of nursing care quality? Nursing Management, 18(7), 31-35.
- Harrington P, Kanieoki N(1987). Standards and QA - A Common Sense Approach. Nursing Management, 19(1), 24-27.
- Hinshaw A D, Atwood J R(1982). A Patient Satisfaction Instrument : Precision by replication. Nursing Research, 31(3), 170-175.
- Ignatavicius D(1995). Medical-Surgical Nursing. Philadelphia: Saunders.
- O'Brien B(1988). Q A : A Commitment to Excellence. Nursing Management, 19(11), 33-40.
- Ott MJ(1987). Quality Assurance : Monitoring Individual Compliance with Standards of Nursing Care. Nursing Management, 18(5), 57-59.
- Patterson CH(1988). Standards of Patient Care : The Joint Commission Focus on Nursing Quality Assurance. Nursing Clinics of North America, 23(3), 625-638.
- Schofield J(1990). Practical Standards. Nursing Times, 86(8), 31-32.
- Schroeder P : Directions and dilemmas in nursing quality assurance. Nursing Clinics of North America, 23(3) : 657-664, 1988.
- Short NM, Bair L(1990). Standards of care : Practicing What We Preach. Nursing Management, 21(6), 32-39.
- Vuori HV(1982). Quality Assurance of health Services : Concepts and Methodology. Copenhagen : Regional Office for Europe WHO

## -Abstract-

**A study of the impact of using a nursing care standards on the quality of nursing care in gastrectomy patients**

Woo, Young Ja\*

Nursing standards determine the type and extent of services that are delivered to the patients and define quality care and communicate the institution's expectations of care. Thus, taking the standard of care and incorporating it into a well-defined indicator of excellent patient care becomes one of the first activities in setting up the nursing service's quality assurance process.

The purpose of this study was to determine the impact of using a nursing care standards for the quality of nursing care in gastrectomy patients.

The subjects were composed of forty-two undergoing gastrectomy patients with stomach cancer in general surgery nursing care unit of K University Hospital in Pusan. The data was collected from January 3 to April 13, 1996. The subjects were divided into a control group - those admitted from Jan. 3 to Feb. 12 and an experimental group those admitted from Feb. 18 to April 13. The instruments used for this study were a nursing care standards in gastrectomy patients developed by the investigator and an evaluation tool for the quality of nursing care in abdominal surgery patients developed by Byoung-Sook Lee in 1995.

The data was analyzed by means of chi-square test, t-test and Cronbach-alpha test with the SAS System.

The result was as follows : The hypothesis, that

\* Department of Public Health Nursing Graduate  
School of Public Health Kosin University

scores of the quality of nursing care in the experimental group would be higher than that of the control group. was supported( $t=-6.12$ ,  $p=0.00$ ).

The detailed results of each standards of evaluation tool were as follows : The mean score of the experimental group was significantly higher than that of the control group in audit standard 1: 'Collection of basic data of the patients', ( $t=-3.76$ ,  $p=0.00$ ). The mean score of the experimental group was significantly higher than that of the control group in audit standard 2 : 'Defining nursing diagnoses(or nursing problems)', ( $t= (-)$ ,  $p= (-)$  ). The mean score of the experimental group was significantly higher than that of the control group in audit standard 3: 'Establishment of nursing care plan according to nursing diagnoses (or nursing problems)', ( $t= (-)$ ,  $p= (-)$  ). The mean score of the experimental group was significantly higher than that of the control group in audit standard 4: 'Implementation of nursing care plan', ( $t=-2.38$ ,  $p=0.01$ ). The mean score of the experimental group was significantly higher than that of the control group in audit standard 8 : 'Increase of the knowledge of health related to surgery', ( $t=-2.40$ ,  $p=0.01$ ).

No significant differences between the mean scores of the experimental group and that of the control group in audit standard 5 : 'Recover and

maintain of the physical function', audit standard 6: 'Prevention of the post-operative complication', audit standard 7 : 'Decrease of discomfort caused by operation', and audit standard 9 : 'Patient satisfaction in nursing care' were found.

The standards of evaluation tool were divided into two dimension. One was process dimension which contains four standards(audit standard 1 to 4), the other was outcome dimension which contains five standards(audit standard 5 to 9). The mean score of the experimental group was significantly higher than that of the control group in process dimension ( $t=-12.30$ ,  $p=0.00$ ), but no significant difference between the mean scores of the experimental group and that of the control group in outcome dimension was found.

From these results, it is concluded that using a nursing care standards in gastrectomy patients promotes quality of nursing care and nursing care standards of various fields are necessary for effective nursing care.

Key Words : Nursing care standard, Quality of nursing care