

가정간호 서비스 질 평가를 위한 도구개발연구*

김모임** · 조원정** · 김의숙** · 김성규*** · 장순복** · 유호신****

I. 서 론

1. 연구 배경

보건의료비 증가 억제와 병원입원의 집중현상 완화 그리고 환자들이 가정에서 보다 편리하게 의료서비스를 받을 수 있다는 목적 하에 도입된 가정간호사업은 이미 선진 제 외국에서는 입원 대체서비스 뿐만 아니라 보완서비스 효과로 인정받아 가정건강관리(Home health care) 산업으로 확대 발전되고있다. 우리 나라 정부 역시 기존의 보건의료 문제의 일부를 해결하고자 가정건강관리사업을 시도하였으며 그 첫 단계로 1994년부터 2년 6개월간에 걸쳐 4개 종합병원을 대상으로 병원중심 가정간호 시범사업을 실시한 바 있고, 긍정적인 평가에 근거한 확대방안에 따라 약 40여개 병원을 대상으로 2단계 병원중심 가정간호 시범사업을 1997년 5월부터 재개하여 종결되는 시점을 맞아 공식적으로 의료법으로의 제도를 눈앞에 두고 있다.

정부가 주관하고 있는 제2단계 가정간호 시범사업이 향후 전국확대에 대비하여 다각적인 측면에서 법적 제도적 뒷받침을 마련하기 위하여 시도되고 있는 만큼 현재 중요한 정책결정 과정에 놓여있는 가정간호사업 발전에

필요한 기초연구들이 필요하다.

본 연세대학교 간호대학에서는 우리 나라 보건의료체계의 문제점을 보완하기 위한 목적으로 이미 가정간호사업의 필요성을 절감하여 1970년대 초부터 원주기독병원 내에 지역의료보건과에 가정간호사업을 시작으로 지속적인 준비를 해 왔으며 1992년 가정간호연구소를 신설하여 가정간호사업체계를 개발하는 데 공헌하였다. 첫번째 시도로 가정간호사업 운영 및 수가체계를 개발하기 위하여 직접 가정간호사를 채용하여 시범사업(R&D project)을 진행하였으며 이로써 정부가 가정간호사업을 도입하는데 요구되는 각종 기본적 틀과 기초자료를 제공해 오고있다.

보건의료사업에 대한 평가는 궁극적으로 삶의 질(quality of life) 향상에 그 목적을 두고 있고 그 목적을 달성하기 위한 구체적 방안으로 서비스의 질(quality of care)과 비용효과(cost effectiveness)를 측정하고 있으며, 이러한 서비스의 질적 향상을 위해 가정간호사업의 효과측정이 요청된다. 이로부터 "가정간호서비스의 질평가를 위한 기본틀과 기준은 무엇인가?"라는 연구문제가 도출된다고 할 수 있다. 그러나 우리 나라 가정간호사업은 이제 막 개발단계로서 사업시행 시기가 짧고 가정간호 서비스를 받은 대상자수가 적어 아직은 다양한

* 본 연구는 연세대학교 교내학술비 지원으로 수행되었음

** 연세대학교 간호대학 교수

*** 연세대학교 의과대학 내과학 교수

**** 고려대학교 간호대학 교수

서비스가 제공되지 못하는 상태에서 효과측정을 위한 연구는 상당히 제한될 수 밖에 없다. 그럼에도 불구하고, 본 연구를 시도하고자 하는 연구목적은 가정간호 서비스를 받는 환자들이 질환특성별로 서비스의 질을 평가하는데 사용될 수 있는 기본 틀과 기준을 개발하기 위함이며, 나아가 향후 가정간호정책 방향수립에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 용어의 정의

가정간호 서비스의 질(quality of care)

: 환자의 건강상태 변화정도를 의미하며 이를 파악하기 위하여 환자의퇴기준과 퇴원기준, 자가간호수준, 합병증 발생률, 재입원율, 응급실과 외래방문율, 그리고 만족도의 총합을 의미한다.

II. 문헌 고찰

미국은 현재 급격하게 상승하는 의료비 절감과 의료소비자의 편의 그리고 보건의료자원의 효율적 관리를 할 수 있다는 차원에서 가정건강관리산업을 확대 발전시키고 있으며 '기관으로부터 지역사회(from the institute to the community)'로 라는 슬로건 하에 일차보건의료사업을 유도하여 공공보건의료체계를 강화시키고 있다(Fazzi Associates, 1995; HCFA, 1998).

소비자 의식의 변화, 단기적이고 집중적 관리보다는 지속적이고 효율적인 관리가 요구되는 만성질환 및 재활 환자의 증가, 노령 사회로의 인구구조 변화, 의료비 절감을 목적으로 한 DRG 혹은 관리의료제도(managed care) 등의 정책변화로 야기되는 입원기간의 단축, 가정건강관리사업을 가능케 한 가정용 의료기구의 개발 및 보급체계의 구축, 삶의 질을 목적으로 한 보건의료정책 방향 등이 가정건강 관리산업(home health care industry)을 발달시키게 된 원인이라고 지적(Harris, 1997)한 바와 같이 보건의료환경의 변화는 효율적이고 편리한 보건의료시스템으로 전환되고 있다. 오랫동안 가정간호서비스를 시행해 온 미국의 경우 사업효과를 제시할 수 있는 다양한 평가도구 및 방법들이 개발되어 검증되고 있다. 가정건강관리사업 평가연구는 크게 개인단위나 질병특성별 단위 혹은 사업소 자체의 평가로 구분하여 실시되고 있다.

가정간호사업 효과를 평가하는 데 최근 주목받고 있는 방법으로는 환자의 진단을 중심으로 문제해결을 위한 환자의 지식, 태도 및 환자의 건강수준을 측정하는 문제수준 척도로 QA system을 개발해 검증한 OMAHA system (Martin, Leak & Aolen, 1992)과 6개월 혹은 1년 등 일정 기간을 기점으로 하여 한가지 이상의 건강수준(health status)이 변화하는 것을 '효과 혹은 결과' 라고 정의하여 98개 문항을 개발하고 각 영역별 전국평균치와 비교하여 사업소 자체의 서비스 질적 평가를 시도한 OASIS II system(Shaughnessy, Crisler, Sohlenker, Arnold, Kramer, Powell, 1994) 등을 들 수 있다.

그러나 우리 나라의 가정간호사업은 단기적이고 입원 대체서비스에 국한되어 있으므로 우리의 병원중심 가정간호사업모델과 환자특성에 적합한 평가기준의 개발이 우선적으로 필요하다. 이를 위해 본 연구에서는 질병군별 입원환자의 퇴원시 및 가정간호 의뢰시의 기준개발과 현 상태 및 추후관리상태를 포함한 환자상태, 자가간호수준, 재입원 수준과 응급실 혹은 외래 방문율을 포함한 합병증 발생수준, 그리고 만족도 측정 등을 위한 도구를 개발하고자 한다.

지난 20여년간 가정간호사업효과를 제시하기 위한 연구들이 시도되어 왔는데 비교적 효과연구에 대한 전반기라고 볼 수 있는 1980년대에는 환자들의 기능변화를 통한 서비스의 질과 질병별 비용효과를 개인단위 혹은 질병단위로 제시하였고(Bergner, Bobbit, Cartter & Gilsow, 1981; Cummings & Weaver, 1991; Friis, Norberg & stran, 1990; Gillis, Koch & Jovi, 1990; Hedrick & Inui, 1986; Hughes, Cummings, Weaver, Manheim & Cinrad, 1990; Karmer, Shaughnessy, Bauman & Crisler, 1990; Seits Edwardson, 1987; Sorgen, 1986), 1992년 Omnibus법 제정 이후에는 각종 의료보험이나 의료보호 제정으로부터 급증하는 지불보상 문제와 관련하여 사업소 자체의 공신력(Accreditation)을 평가하기 위한 연구들이 수행되고 있었다(Martin 외 2인, 1992; Melin, Hakansson & Bygen, 1993; Shaughnessy 외 6인, 1994; Wilson, 1993). Shaughnessy 외 6인(1994)은 가정간호의 '결과 혹은 효과(outcomes)'는 무엇이고 '서비스의 질(quality of care)'은 무엇인가 그리고 그것을 어떻게 측정할 것인가 하는 문제를 놓고 다양한 문헌고찰을 통해 다음과 같은 방향을 제시하였다. 즉,

가정간호서비스의 질 측정을 위한 첫 단계는 가정간호서비스의 질이 무엇인지를 구체적으로 정의하는 것이며 이러한 서비스의 질은 세 분야로 구성되는데 서비스 이용자와 서비스 제공자 그리고 그 기관을 운영하는 조직 등으로 개인, 사업소 간(intra-agency) 그리고 사업소 내(inter-agency) 등 삼단계 수준의 사업결과에 대한 평가가 이루어져야 한다는 점을 강조하면서 특히 사업소 자체의 질 평가기준을 제시하였다. 이와 같이 가정간호사업의 서비스의 질을 검증한 내용을 중심으로 살펴보면 다음과 같았다.

Washington의 가정건강관리협회(Home care association)에서 개발한 결과평가 척도에는 환자의 건강상태(general symptom distress), 기능상태(functional status), 환자보호자의 지지정도(care giver strain), 퇴원시 환자상태(discharge status), 처방에 따른 약물복용 이행정도, 환자만족도, 주요 건강문제에 대한 지식정도, 그리고 생리적 지표(physiologic indicators) 등을 포함한 종합적인 평가를 시도하였다. 병원중심 가정간호사업 효과를 측정하기 위한 내용을 제시한 초창기 The Alberta Home Care 프로그램에서는 환자의 치료결과(outcomes)를 측정하는 도구로서, 통증 측정(pain measurement), 증상조절(symptom control), 생리적 건강상태(physiologic health status), 일상활동 능력정도(ADL), 일상생활의 유익한 활동 수행능력(instrumental activity of daily living(IADL), 안녕감(sence of well-being), 목표달성(goal attainment), 가정에서의 관리능력(maintenance at home), 진단, 치료, 관리, 그리고 안전에 대한 지식, 서비스 만족도, 처방된 치료법과 관리법에 대한 수행능력, 그리고 가족의 결속력 등의 내용을 개념정리와 함께 그 당위성을 제시한 바 있었다(Sorgen, 1986). Wilson(1993)은 개별적 혹은 집단적으로 환자 치료결과에 관한 자료를 생성해 낼 수 있는 (건강, 지식, 기술, 정신 사회적 기능, 그리고 ADLs 등을 정의한) 환자의 기능상태 측정에 초점을 둔 체계를 개발한 바 있었다. 또한 Saba & Zuckerman(1992)은 전문가회의를 통해 질적 평가를 위한 지표들의 다양한 형태에 대한 중요도를 결정하였고, 자원의 필요성을 예측하고 분석하고 측정하기 위하여 가정건강관리 환자를 위한 간호진단 및 중재와 관련된 가정간호분류체계(home health care classification system)를 개발하였다. 또한 Omaha의 방문간호협회(VNA)에서도 환자의 지식, 태도, 그리고 특수문제의 결

과에 대한 상태를 측정할 수 있는 문제구분척도(problem rating scale)인 QA system을 개발하여 실무검증을 실시한 바 있었다(Martin 외 2인, 1992). 1990년대 초부터 Medicare company로부터 연구비를 지원 받아 실시한 가정간호사업 평가 연구중, 6개월 혹은 1년 등 일정 기간을 기점으로 하여 한가지 이상의 건강수준의 변화를 사업결과로 정의하고 각 영역별 98개 문항개발 및 전국 평균치를 수립하여 이와 비교함으로써 각 질병별 혹은 사업소별 상대적 질적 평가를 시도한 OASIS system (Shaughnessy 외 6인, 1994) 평가방법이 개발되었다.

1992년 이후 관리의료제(managed care)의 활성화로 정부의 메디케이드 지불비용이 1990년 190만불에서 360만불로 거의 2배로 증가하게 되었다(HCFA, 1997). 메디케이드 재정 압박을 맞게 된 정부에서는 보건재정국(HCFA)과 Robert Wood Johnson Foundation으로부터 연구비 지원을 받아 지난 10년 이상 가정간호서비스 질평가와 질개선을 위한 도구로 개발된 OASIS 도구의 문제점을 수정 보완한 OASIS II (Shaughnessy 외 6인, 1994) 도구를 이용하여 가정간호환자 관리가 이루어지도록 1998년 2월에 법을 제정하여 전국 규모의 가정간호 기록 전산화 시스템을 구축하여 본격적인 시행에 들어갔다. 이에 따라 가정간호 기록 전산화시스템을 구축하여 메디케이드의 질 평가를 위한 자동 전산기록 자료를 제출할 수 있는 비교적 규모가 크고 질적인 큰 사업소들은 이 체제에 적응하여 보다 더 가정간호서비스 질 강화를 시켜 나가고 있는 반면 비교적 소규모의 사업소들은 이 체제를 따르지 못하여 메디케이드로부터 가정간호서비스 제공에 대한 지불보상을 받기가 어렵게 되자 사업소를 폐쇄할 수 밖에 없는 상황에 봉착하고 있다(Rush, 1998). 정부차원에서 가정간호서비스 질관리를 하겠다고 시도하는 근본적 목적은 서비스 질관리와 사업소 평가를 통해 의료재정의 낭비적 요소를 제거하겠다는 의지로 해석된다.

이처럼 가정간호서비스 질관리는 매우 중요한 의의를 갖고 있으며 사업을 평가하는 방법에는 개인단위 혹은 질병단위, 그리고 사업소 단위로까지 다양하게 개발되고 있어 이들의 경험을 참고하여 우리의 가정간호사업 특성에 적합한 타당성 있고 신뢰도 높은 다양한 가정간호사업의 평가 틀의 개발이 요구된다.

이상의 문헌고찰결과 가장 초기단계에 있는 우리 나라 가정간호 사업에서는 우선적으로 환자의뢰기준, 환자건

강상태 측정, 자가간호 수행측정, 추후관리, 환자만족도 측정이 틀내에 통합되고 각각에 대한 측정척도를 개발할 필요성이 발견되었다.

III. 연구 방법

1. 연구절차 및 연구대상자

- 1) 환자선정 : 본 연구는 1995년 3월 Y의료원 가정간호사업소에 등록된 가정간호 대상자 전수인 47명의 간호기록내용을 검토하였다. 이중에 보험대상이 되는 25명에게 실시된 가정간호 행위와 관찰사항을 검토하고, 주치의, 진단명, 방문기간, 방문횟수를 검토한 후 환자분포가 높은 질병의 환자군에서 의사의 협조 가능성이 높고, 가정간호의 효과가 높을 것으로 판단되는 환자에게 우선적으로 실시하기로 하였다. 이 과정에서 질병별 분류가 현실적으로 타당하다고 판단되어 제왕절개술, 단순 신 절제술, 간경변증, 폐쇄성 폐질환, 폐암, 및 뇌졸중 환자를 대상으로 가정간호사업의 질적효과를 연구하는 대상으로 규정하였다.
- 2) 가정간호 활성화 시도 : 가정간호시범사업 소장(본 연구의 연구원)은 기존의 병원중심의 환자관리 대상자 중에 가정에서 건강관리가 가능한 대상자를 가정간호로 전환되도록 하기 위하여 상기 관련 영역인 산부인과, 비뇨기과, 신경과, 호흡기내과, 소화기내과 등의 의사, 가정간호사, 가정간호연구소의 가정간호사업부장 등의 팀을 구성하여 가정간호로 환자의뢰 가능성을 논의하였다.
- 3) 대상자의뢰 기준결정 : 병원에서의 퇴원기준과 가정간호의뢰기준으로 설정하였다. 이 기준의 설정은 각 질환별 관련의사 한 명과 5년 이상 경력간호사 두 명에게 두 집단의 기준설정을 요청하여 얻은 내용과 문헌고찰 결과와 통합된 내용을 연구팀과 전문의가 합의하였다.
- 4) 가정간호사업의 홍보 : 가정간호 사업현황과 가정간호사례, 과정 등에 관한 팸플릿을 제작하여 병원내의 환자, 보호자, 건강관리자에게 배포하고, 연세대학교 의료원 소식지에 소개, 포스터 및 사진 전시회를 통하여 실질적 이해를 도모하였으며, 임산부교실 등에서 가정간호의 유익성에 관한 설명회를 가졌다.
- 5) 환자의뢰 : 전문 연구원과 가정간호사가 직접 가정간

호 해당 대상자의 주치의와 대상질환군이 가장 많은 주요 병동을 선정하여 병동담당 수간호사와 논의 후 가정간호 대상자를 의뢰받았다. 그리고 매일 병동을 순회하여 환자의 카덱스, 차트를 검토하고, 환자면담 후 담당 간호사, 의사와 가정간호 의뢰가능성에 대하여 논의하였다.

- 6) 연구대상자 : 가정간호 서비스를 받았던 사람으로, 대상자의 질환특성은 폐암, 만성 폐쇄성 폐질환(COPD), 뇌졸중, 제왕절개술, 단순 신 절제술, 그리고 간경변증 등이었다.

2. 서비스의 질(quality of care)을 측정하기 위한 도구 개발

서비스의 질 평가기준 마련은 다음과 같은 절차로 진행되었다.

먼저 모든 가능한 기존자료들을 선택하고 문헌고찰과 가정간호 기록지 검토한 후 가정간호 실무자와 관련교수 및 연구원과의 토의를 통해 필요한 내용을 결정하였으며, 결정된 내용에 대해 전문가 전수의 합의와 사전조사를 실시를 통하여 타당도를 검증하였다. 환자상태 변화에 대한 측정도구는 기록지 검토를 통해 상태변화를 파악할 수 있는 지표를 뽑고 이를 영역별로 분류하여 지표관련 상태변화를 척도화 할 수 있는 기준이 포괄적으로 포함된 도구를 개발하였다. 이때 합병증 발생률, 재입원율, 응급실 및 외래 방문 횟수 등도 환자의 기록지 검토를 통해 계산하여 자료로 활용하였다. 환자 및 가족의 만족도에 대한 측정도구는 기존의 만족도 측정 자료들을 참조하여 환자 및 가족과 관련해서 필요한 항목들을 첨가 혹은 삭제과정을 거쳐 가정간호 대상자에게 적합하게 활용될 수 있는 도구를 개발하였다.

3. 예비조사 실시 및 조사원 교육

서비스의 질을 측정하기 위하여 만들어진 각 환자의 질적 관리 측정을 위한 도구의 타당성을 조사하여 변수를 조정하였으며, 연구수행에 효과적인 도구가 될 수 있도록 가정간호사업소에 등록되어 관리를 받고 있는 환자와 이미 퇴원한 환자들을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 가정간호 대상자를 대상으로 조사를 실시한 가정간호사 2인(가정간호경력 3년 이상인 자)과 간호사(가정간호 훈련프로그램 이수한 자)에게 본 연구방법과 자료

수집 방법에 대하여 교육을 실시하였다.

IV. 연구 결과

1. 병원퇴원 및 가정간호 의뢰기준

질병관련 환자를 관리하는 담당사로부터 개방형 질문에 답하게 하여 얻은 병원 퇴원 기준과 가정간호를 위한 조기퇴원 기준에 대한 응답 결과를 포괄하여 연구원 전원의 토의를 거쳐 작성하였다. 가정간호로 의뢰되는 실험군과 병원에서 바로 퇴원하는 대조군을 결정하는 환자상태 기준은 <표 1>과 같았다. 선정기준과의 관계를 조사한 결과 가정간호 사업대상자와 퇴원 대상자간에 통계적으로 유의한 차이를 나타냄으로써 도구의 타당성을 검증하였다.

2. 환자 건강상태 측정도구

환자의 상태를 측정하기 위하여 직접관찰법과 면담법으로 사진, 사후조사를 실시하였다. 실험군은 입원환자의 가정간호로 의뢰된 시점과 가정간호가 종료된 시점에서 측정하였다. 대조군은 동일 질환군이 가정간호로 의뢰된 시점과 같은 시기에 입원상태에서 사전조사를 하고 퇴원 이후에 사후조사를 실시하였다. 이를 위해 각 질환별로 예비조사를 실시한 후 수정 보완하였다.

환자의 건강상태 측정은 Gordon의 간호진단분류에 따라 <표 2>와 같이 건강지식과 건강관리 양상 7문항, 영양과 대사양상 8문항, 배설양상 3문항, 활동 및 운동 양상 5문항, 인식과 지각양상 7문항, 수면 및 휴식양상 3문항, 자가지각양상 3문항, 역할 및 대인관계양상 3문항, 성과 생식양상 5문항, 대응 및 긴장양상 5문항, 가치 및 종교양상 4문항, 가족사항 3문항, 그리고 시설 및 환경 3문항 등 총 61개 항목으로 분류하였으며 그 내용을 자세히 기록하도록 하는 개방형 문항이다.

이 도구를 개발하기 위하여 연구팀은 기존의 연구를 통하여 각 항목을 선정하였고 이를 가정간호사가 검토한 후 담당의사, 간호사 및 전문의 각각 한 명씩 전문가의

<표 1> 병원 입원환자의 퇴원 시 기준과 가정간호 의뢰기준

질병명	가정간호 의뢰기준	병원 퇴원기준
만성 폐쇄성 폐질환 환자	산소의 계속적 공급 필요 주 2-3회 정도의 간헐적 검사 구강섭취가 가능할 때 정맥주입이 필요 없을 때	산소 없이 혈중 O2농도가 유지 될 때 적정수준의 구강섭취량 관찰해야 할 합병증이 없을 때 외래이용이 가능할 때 기구/투약관련 혼란이 되었을 때
제왕절개술 환자	술후 가스배출이 있을 때 수술 후 4일째 상처감염 증상이 없을 때	봉합사 제거된 상태 수술 후 5내지 7일째 상처 감염증상이 없을 때
단순 신 절제술 환자	Drain 제거 시 수술 후 4일 째 상처감염 증상이 없을 때 합병증이 없을 때	봉합사 제거된 상태 수술 후 8일 째 상처감염 증상이 없을 때 합병증 없을 때
간경변증 환자	혈액검사 주당 2-3회 정도일 때	경구투약으로 가능할 때 합병증이 조절되었을 때 간기능 상태가 호전 유지되었을 때
뇌졸중 환자	진단검사 종료 시 혈액용해제와 항응고제 사용 종료시 Coumadine 용량이 고정된 상태일 때	환자상태가 안정적 일 때 동반질환이 조절되었을 때
폐암 환자	항암제 치료 후 혈액검사 합병증 있을 때 호흡기계통의 합병증이 있을 때 간헐적 검사 필요	항암제 치료 종결 시 합병증이 없을 때 통증이 조절될 때 호흡곤란이 있으나 산소치료 종결시 수액요법 및 가정 산소요법 필요시

〈표 2〉 환자 건강상태 측정도구

ID.

환자상태를 위한 자료수집은 사전, 사후 2회에 걸쳐 측정당시 환자의 기능수준을 직접 면담과 관찰을 통하여 가능한 한 상세히 하고 1-4점으로 배점한다

진찰권번호 : 진단명 : 성명(성별) : 나이 : 사전/사후.
 주치의명 : 기록일 : 기록자 :

- 1) 건강지각 및 건강관리 양상
 - * 질병과 합병증, 예후에 대한 지각/지식치료의 목적, 투약에 대한 지각/지식
 - * 환자의 질병에 대한 가족의 인식
 - * 건강이나 질병과 관련된 건강관리법(자가간호실행, 예방적인 검진)
 - * 위험요인 (흡연, 술, 약물복용 여부)
- 2) 영양 및 대사 양상
 - * 환자의 식이 양상
 - * 가족의 식습관
 - * 신장과 체중변화
 - * 영양과 관련된 문제/양상(구내막염, 의치, 저작곤란, 인후염, 연하곤란, 식욕부진, 오심구토, 동통, 설사, 변비 등)
 - * 피부와 관련된 문제/양상(병소, 발진, 피부염, 색의 변화, 치유의 문제, 개방상처 등)
 - * 대사와 관련된 문제/양상(감상선, 당뇨 등)
 - * 기타
- 3) 배설 양상
 - * 배변습관
 - * 배변과 관련된 문제/양상(직장출혈, 변실금 등)
 - * 배뇨습관
 - * 배뇨와 관련된 문제/양상(요실금, 긴급뇨, 출혈뇨, 빈뇨, 배뇨시 동통, 작열감 등)
 - * 피부(발한)
- 4) 활동 및 운동 양상
 - * 활력증후상태 T : P : R : BP .
 - * 심혈관상태와 관련된 문제/양상(부정맥, 심계항진, 흉통, 심인성부종, 청색증, 심음, pacemaker 등)
 - * 호흡과 관련된 문제/양상(호흡곤란, 기좌호흡, 기침, 객혈, 객담, 산소투여, 기관절개, ventilator, 폐음 등)
 - * 산소요법: 사용기기, 단위시간당 산소량, 일일 사용량
 - * 일상생활능력과 활동범위, 일상수행능력(신체위생, 옷입기, 움직이기, 걷기, 계단 오르기, 달리기, 음식먹기 등)
- 5) 인식 및 지각 양상
 - * 특수감각
 - 청력 : 보청기, 분비물, 이통, 이명
 - 시력 : 안경/렌즈, 복시, 통증, 염증, 백내장, 녹내장, 실명, 분비물
 - 언어력
 - * 기억력의 상태
 - * 인지기능의 능력
 - * 지남력(장소, 사람, 시간)
 - * 감각계 상태(마비, 두통, 감각상실, tremor 등)
- 6) 수면 및 휴식 양상
 - * 수면시간
 - * 수면과 휴식에 대한 인지
 - * 수면에 대한 문제점
- 7) 자아개념 양상
 - * 자아개념(표정, 자아서술)
 - * 감정상태의 변화
 - * 통증여부, 부위와 양상

- 8) 역할 및 대인관계 양상
 - * 결혼상태
 - * 가족내의 역할변화
 - * 직업의 변화
 - * 가정생활, 직업, 사회적인 관계에서의 만족도
 - * 어려운 가정문제
 - * 의사결정자
 - * 지지체계
- 9) 성 및 생식 양상
 - * 성적활동의 변화
 - * 여성(임신, 분만횟수, 분비물, 월경이상, 유방이상 등)
 - * 기타
- 10) 대응 및 긴장 양상
 - * 스트레스 요인의 인지
 - * 스트레스 관리능력과 자원
 - * 자주 긴장하는지? 완화법은?
 - * 1-2년내에 생활에의 큰 변화유무
 - * 기타
- 11) 가치 및 종교 양상
 - * 가족, 본인의 종교 및 종교의 중요정도
 - * 종교적 활동
 - * 인생관리, 의사결정에 영향을 미치는 개인적 가치와 신념
 - * 기타
- 12) 가 족
 - * 건강관리양상 : 건강유지행위(식생활, 운동 등), 건강유해행위(술, 담배, 편식 등)
 - * 환자지지기능 : 환자상태에 대한 인식, 환자조력(활동 및 신체적), 정서적지지
 - * 가족체계 유지기능 : 역할인식 및 부담, 상호관계 및 갈등, 가족가치관 및 관습
자원의 보유 및 활용, 의사소통 및 의사결정 형태, 가족의 접촉 빈도
- 13) 시설 및 환경
 - * 가정관리 : 생활공간 및 가구, 가사관리
 - * 환경관리 : 환경위생, 가족의 위생상태
 - * 기구 및 시설관리 : 환자관리 필요시설, 환자관리 필요기구

	매우 나쁨	나쁨	괜찮음	아주 좋음
간호사 총 평가 사후측정	—	—	—	—

판단에 의하여 문항을 수정보완 하였으며 건강상태 측정 도구를 각각의 질환군에 따라 3명의 환자에게 사전조사를 실시하였다. 연구팀은 이상의 결과를 통합하여 수정 보완 후 다음과 같이 확정하였다.

3. 자가간호수행 측정도구

자가간호측정을 위해 각 문항에 대하여 이해수준은 면담으로, 실행수준은 관찰과 면담을 동시에 활용하여 측정하였다. 자가간호 수행정도를 측정하기 위하여 질병별로 뇌졸중환자의 경우 14문항, 제왕절개술환자 5문항,

폐암환자 10문항, 만성 폐쇄성 폐질환자 12문항, 단순 신 절제술(수신술)환자 5문항, 간경변증환자 12문항에 대하여 측정한다.

각 측정 척도는 이해수준과 실행수준으로 구분하여 질병 특성별로 각각 표기하도록 하였다. 질병별로 측정문항의 내용과 측정 수가 다른 이유는 질병 특성상 대상자에게 요구되는 필수적인 자가간호 수행내용이 자기 다르기 때문이다. 자가간호수행 측정도구는 연구팀이 자가간호와 관련된 문헌고찰을 통하여 선정한 내용을 가정간호사가 검정하고 그 결과를 전문의에게 의뢰하여 문항의 타당성을 검토하였다. 각 질환별로 해당 환자 2명씩에게

〈표 3-1〉 자가간호수행 측정도구 (만성 폐쇄성 폐질환 환자)

진찰권번호 :	진단명 :	성명(성별) :	나이 :
주치의명 :	치료내용 :	입원기간 :	___ 부터 ___ 까지 ___ 일간
기록자 :	관찰기간 :		___ 부터 ___ 까지 ___ 일간

측정은 문항별로 이해수준과 실행수준을 각각 면담이나 관찰을 통하여 'V' 표한다

	이해		실행	
	이해 못함	이해 함	실행 못함	실행 함
질병악화의 증상과 징후를 예방한다.	___	___	___	___
흡연, 대기 및 화학적 오염물질 및 호흡기	___	___	___	___
감염의 위험 요인을 피한다.	___	___	___	___
기침과 심호흡운동을 실행한다.	___	___	___	___
산소를 안전하게 사용한다.	___	___	___	___
약물을 처방대로 정확히 투여한다.	___	___	___	___
간호사나 의사의 도움을 필요시 활용한다.	___	___	___	___
응급상황시 대처한다.	___	___	___	___
처방된 약물의 목록을 가지고 다닌다.	___	___	___	___
에너지 보존 양상과 숨쉬기 방법을 사용한다.	___	___	___	___
효과적인 객담배출법을 실시한다.	___	___	___	___
활동시 바른호흡법을 시행한다.	___	___	___	___

사전조사를 실시한 결과를 수정 보완하여 개발하였다.
질병특성별로 구분한 6개의 측정척도 중 만성 폐쇄성 폐
질환 환자의 자가간호수행 측정도구를 다음과 같이 제시
하고자 한다.

4. 추후관리 기록표

그에 따른 소요비용을 측정하기 위하여 외래방문, 응
급실 방문, 합병증 발생, 재입원, 기타 의료기관이용 실

〈표 4〉 추후관리 기록표

지난 면담 이후에 외래나 응급실 등 병원을 방문한 내역을 각각 질문하여 기록한다.

진찰권번호 :	진단명 :	성명(성별) :	나이 :
주치의명 :	기록일 :	기록자 :	

1) 외래방문기록지

방문 일시	방문 이유	방문자/동반자 성별, 연령	소요시간 출발/귀가시간	교통비	비고

2) 응급실 방문기록지

방문 일시	방문 이유	도착 시간	귀가 시간	동반자의 성별/연령	동반자 교통비 응급실 체류시간

3) 합병증 문제

일시	문제	해결방법	비용
----	----	------	----

4) 기타 의료기관이용 기록지

병/의원 방문일시	방문 이유	방문자/동반자 성별 연령	소요시간 출발/귀가시간	교통비	비고
--------------	----------	------------------	-----------------	-----	----

5) 재입원 기록지

재입원 일시	입원 이유	비용
-----------	----------	----

태를 파악하기 위한 방문일시, 방문이유, 방문자, 동반자, 성별, 연령, 소요시간, 소요비용, 교통비 등을 조사하는 개방형 문항을 포함하였다. 그 결과는 <표 4>과 같았다.

5. 환자만족도 측정도구

만족도 측정은 이전에 고려했던 측정범위를 포괄하여 질적인 접근을 시도하였으며 설문형태는 개방형으로 반구조화된 설문지를 통해 질문의 주제별 지침을 갖고 대

상자의 배경에 따라 연구원이 직접 응답성 있게 면담을 실시하였다.

환자만족도 측정도구를 개발하기 위하여 Risser, N. L.(1975)의 만족도 측정도구를 참조하였다. 이 도구는 간호사 자체를 평가하는 문항이 많았고 환자의 주관적인 만족과 관련된 문항이 적어 가정간호와 병원간호사를 직접 양군의 대상자 3명에게 가정간호와 병원간호를 경험하면서 만족하거나 불만족했던 내용이 무엇이었는지에 관하여 질문하였다. 이를 통해 얻은 정보를 통합하여 <표 5>에 나타난 바와 같이 포괄성, 신뢰성, 정확성, 대인

<표 5> 환자만족도 측정도구

진찰권번호 : 진단명 : 성명(성별) · 나이 :

주치의명 : 치료내용 : 기록자 :

귀하께서 받으신 의료 서비스에 대하여 환자, 가족, 보호자로서 어느 정도 만족하셨는지 질문해 보겠습니다.
사실대로 말씀해 주십시오

- 1) 의료진으로부터 제공받은 주요 처치나 간호내용 :
- 2) 진료내용에 관하여 의료진이 귀하에게 드린 정보 :
정보내용 : 치료처치, 검사, 투약, 예후, 회복, 주의사항, 활용자원 등에 관한 정보가 제공 되었는지?
사용하는 용어가 이해하기 쉬웠는지(용어의 용이성)?
정보의 내용이 충분하였는지(내용의 충분성)?
- 3) 의료진과 보낸 시간이 충분하였는지(처치, 상담)?
- 4) 필요시 연락이 용이 하였는지(접근가능성)? 신속히 대처해 주었는지(신속성)?
- 5) 의료진의 처치기술 :
필요한 처치를 골고루 받았는지(범위)? 기술이 능숙하였는지(능숙성)?

- 6) 병원에서의 처치나 서비스가 계속 연계성이 있었는지(서비스의 연속성)?
- 7) 의료진의 대인관계 태도 :
 - 말투, 외양, 인격적 존중도(환자)
 - 말투, 외양, 인격적 존중도(보호자)
 - 친절, - 신뢰성, - 책임감
- 8) 가장 만족했던 것은 무엇이었습니까?
- 9) 가장 불만족했던 것은 무엇이었습니까?
- 10) 그 이외에 말씀하시고 싶은 사항 :
- 11) 이제까지 받으신 치료나 간호에 대하여 전반적으로 어느 정도 만족 하십니까?
 매우 만족한다 ___ 만족한다 ___ 불만족한다 ___ 매우 불만족한다 ___

관계, 교육적인 면에 해당되는 처치 및 간호내용, 정보, 소요시간의 적절성, 접근가능성 및 신속성, 처치기술, 서비스 연계성 및 태도에 관련된 7문항과 만족요소, 불만족 요소, 기타 사항 및 간호서비스의 전반적인 만족도에 대한 개방형 질문 등 총 11개 문항으로 구성하였다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 가정간호 서비스 질평가를 위한 도구개발연구로서 연구대상은 국내에서 가장 먼저 가정간호가 실시된 Y의료원 가정간호사업소에 1995년 3월 한달 간 등록된 환자 47명중 의료보험이 되는 환자 25명 전수로 하였다.

연구 과정의 첫 단계는 ① 해당기관의 환자전수의 간호기록 내용 분석 ② 가정간호 활성화 시도 ③ 대상자의 의뢰기준 선정 ④ 가정간호 사업의 홍보 ⑤ 환자의 의뢰 ⑥ 연구대상 질환군 기준선정으로 진행되었고,

두 번째 단계는 가정간호 서비스의 질을 측정하기 위한 도구를 개발하고,

세 번째 단계는 예비조사의 실시 및 조사원 교육의 과정을 진행함으로써 연구가 마감되었다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 병원퇴원 및 가정간호 의뢰기준은 만성폐쇄성 폐질환 환자, 제왕절개술 환자, 단순 신절제술 환자, 간경변증 환자, 뇌졸중 환자, 폐암환자로 국한하여 제시하였다.
2. 환자건강상태 측정도구에는 환자인적사항, 건강지각 및 건강관리 양상, 영양 및 대사양상, 배설양상, 활동 및 운동양상, 인식 및 지각양상, 수면 및 휴식양

상, 자아가치 양상, 역할 및 대인관계양상, 성 및 생식 양상, 대응 및 긴장양상, 가치 및 종교양상, 가족 양상, 시설 및 환경영역에 따라 매우 나쁨, 나쁨, 괜찮음, 아주 좋음으로 4점 척도화 하였다.

3. 자가간호 수행 측정도구

자가간호 측정은 6개 질환에 따라 필수적으로 측정된 내용별로 각각 이해수준과 실행수준을 가능여부로서 측정하도록 척도화 하였다.

4. 추후관리 기록에는 외래방문, 응급실 방문, 합병증 문제, 기타 의료기관 이용, 재입원관련 내용을 기록하는 기준을 제시하였다.

5. 환자만족도 측정도구는 11개 내용에 대해서 주관적으로 서술하도록 개발하였다.

이상의 연구결과는 가정간호 서비스의 질 평가를 위한 기준이 될만한 도구를 병원입원 환자의 퇴원시 기준과 가정간호 의뢰기준, 환자 건강상태 측정도구, 자가간호수행 측정도구, 추후관리기록표, 환자만족도 측정도구를 총체적인 틀로서 제시하고 있다고 요약된다.

결론적으로 본 연구결과는 해당질환군에서 시도해 볼만한 틀과 기준을 제시했다고 결론지을 수 있다.

이상의 결론을 바탕으로 다음과 같이 제언한다.

1. 본 연구에서 제시된 가정간호 서비스 질 평가들은 기준에 따라 보다 많은 대상자에게 적용해 봄으로서 도구의 타당도와 신뢰도를 향상시키는 반복연구를 제언한다.
2. 가정간호대상으로 권고되는 모든 영역의 대상자를 위한 가정간호서비스 진행 가도구 개발을 위한 연구를 제언한다.

참 고 문 헌

- Bergner, M., Bobbit, R. A., Cartter, W. B., & Gilson, B. S. (1981). The sickness impact profile: Development and final revision of a health status measure. Medical Care, 14(8), 787-805.
- Cummings, J. E., & Weaver, F. M. (1991). Cost-effectiveness of home care. Clinics in Geriatric Medicine, 7(4), 865-874.
- Fazzi Associates (1995). Future Partnering - Realities and Strategies for Partnering in The Future. Paper presented at the meeting of Visiting Nurse Association of America's National Conference. Springfield, MA.
- Friis, B. B., Norberg, H., & Stran, P. (1990). Cost analysis and ethical aspects of hospital-based home care for terminal cancer patients. Scad. J. of Prim. Health Care, 9, 259-264.
- Gillis, L. S., Koch, A., & Joyi, M. (1990). The value and cost-effectiveness of a home visiting programme for psychiatric patients. SAMJ, 77(3), 309-310.
- Harris, M. D. (1997). Handbook of Home Health Care Administration. (2nd Ed.). Gaithersburg, Maryland: Aspen.
- Hedrick, S. C., & Inui, T. S. (1986). The effectiveness and cost of home care: An information synthesis. Health Service Research, 20(6), 851-880.
- Home Care Financing Administration (HCFA), (1996, 1997, 1998). Medicare Home Health Agency Manual, HCFA Pub, 11, 12, 13, Washington, DC: U.S. Department of Health and Human services.
- Hughes, S. L., Cummings, J., Weaver, F., Manheim, L. M., Braun, B., & Conrad, K. (1992). A randomized trial of the cost effectiveness of VA hospital-based home care for the terminally ill. Health Service research, 26(6), 801-817.
- Hughes, S. L., Cummings, J., Weaver, F., Manheim, L. M., & Conrad, K. J. (1990). A randomized trial of veterans administration home care for survey disabled veterans. Medical Care, 28(2), 135-145.
- Karmer, A. M., Shaughnessy, P. W., Bauman, M. K., & Crisler, K. S. (1990). Assessing and assuring the quality of home health care : A conceptual framework. The milbank quarterly, 68(3), 413-443.
- Martin, K., Leak G., & Aden, C. (1992). The omaha system : A research-based model for decision making. Journal of Nursing Administration, 22(11), 47-52.
- Melin, A. L., Hakansson, S., Bygren, L. O. (1993). The cost-effectiveness of rehabilitation in the Home : A study of swedish elderly. American Journal of Public Health, 83(3), 356-362.
- Riwwet, N. L. (1975). Development of an instrument to Measure Patient Satisfaction with Nurses and Nursing Care in Primary Care Settings. Nursing Research, 24(1), 45-52
- Rush (1998). Rush Home Health Agency manual, 1998.
- Saba, V. K., & Zuckerman, A. E. (1992, October). A new home health classification method. Caring, 27-34.
- Seits, C. H., & Edwardson, S. R. (1987). Nursing care costs for stroke patients in a rehabilitation setting. Journal of Nursing Administration, 17(6), 17-22.
- Shaughnessy, P. W., Crisler, K. S., Schlenker, R. E., Arnold, A. G., Kramer, A. M., Powell, M. C., & Hittle D. F. (1994). Measuring and Assuring the quality of home health care. Health Care Financing Review, 16(1), 36-67.
- Sorgen, L. M. (1986). The development of a home care quality assurance program in Alberta. Home Health Care Services

Quarterly, 7(2), 13-28.

Wilson, A. A. (1988). Measureable patient outcomes : Putting theory into practice. Home Health Nurse, 6(6), 15-18.

- Abstract -

Key concept : Home care nursing, Evaluation, Measurement

A basic research for evaluation of a Home Care Nursing Delivery System*

*Kim, Mo Im** · Cho, Won Jung** · Kim, Eui Sook**
Kim, Sung Kyu*** · Chang, Soon Bok**
Ryu, Ho Sih*****

The purpose of this study was to develop a basic framework and criteria for evaluation of quality care provided to patients with the attributes of disease in the home care nursing field, and to provide measurement tools for home health care in the future.

The study design was a developmental study for evaluation of hospital-based HCN(home care nursing) in Korea.

The study process was as follows: a home care nursing study team of College of Nursing, Yonsei University reviewed the nursing records of 47 patients who were enrolled at Yonsei University Medical Center Home Care Center in March, 1995. Twenty-five patients were insured at that time, were selected from 47 patients receiving home care service for study feasibility

with six disease groups: Caesarean Section (C/S), simple nephrectomy, Liver cirrhosis(LC), chronic obstructive pulmonary disease(COPD), Lung cancer or cerebrovascular accident(CVA).

In this study, the following items were selected .

First step : Preliminary study

1. Criteria and items were selected on the basis of related literature on each disease area.
2. Items were identified by home care nurses.
3. A physician in charge reviewed the criteria and content of selected items.
4. Items were revised through preliminary study offered to both HCN patients and discharged patients from the home care center.

Second step : Pretest

1. To verify the content of the items, a pretest was conducted with 18 patients of which there were three patients in each of the six selected disease groups.

Third step : Test of reliability and validity of tools

1. Using the collected data from 25 patients with either C/S, Simple nephrectomy, LC, COPD, Lung cancer, or CVA, the final items were revised through a panel discussion among experts in medical care who were researchers, doctors, or nurses.
2. Reliability and validity of the completed tool were verified with both inpatients and HCN patients in each of field for researches.

The study results are as follows:

1. Standard for discharge with HCN referral
The referral standard for home care, which

* This work was supported by a grant scholarship from Yonsei University

** Professor, College of Nursing, Yonsei University, Seoul, Korea

*** Professor, Internal Medicine, College of Medicine, Yonsei University, Seoul, Korea

**** Professor, College of Nursing, Korea University, Seoul, Korea

included criteria for discharge with HCN referral and criteria leaving the hospital were established. These were developed through content analysis from the results of an open-ended questionnaire to related doctors concerning characteristic for discharge with HCN referral for each of the disease groups. The final criteria was decided by discussion among the researchers.

2. Instrument for measurement of health status
Patient health status was measured pre and post home care by direct observation and interview with an open-ended questionnaire which consisted of 61 items based on Gorden's nursing diagnosis classification. These included seven items on health knowledge and health management, eight items on nutrition and metabolism, three items on elimination, five items on activity and exercise, seven items on perception and cognition, three items on sleep and rest, three items on self-perception, three items on role and interpersonal relations, five items on sexuality and reproduction, five items on coping and stress, four items on value and religion, three items on family, and three items on facilities and environment.

3. Instrument for measurement of self-care

The instrument for self-care measurement was classified with scales according to the attributes of the disease. Each scale measured understanding level and practice level by a Yes or No scale. Understanding level was measured by interview but practice level was measured by both observation and interview. Items for self-care measurement included 14 for patients with a CVA, five for women who had a C/S, ten for patients with lung cancer, 12 for patients with COPD, five for patients with a simple nephrectomy, and

11 for patients with LC.

4. Record for follow-up management

This included (1) OPD visit sheet, (2) ER visit form, (3) complications problem form, (4) readmission sheet, and (5) visit note for others medical centers which included visit date, reason for visit, patient name, caregivers, sex, age, time and cost required for visit, and traffic expenses, that is, there were open-end items that investigated OPD visits, emergency room visits, the problem and solution of complications, readmissions and visits to other medical institution to measure health problems and expenditures during the follow up period.

5. Instrument to measure patients satisfaction

The satisfaction measurement instrument by Reisser(1975) was referred to for the development of a tool to measure patient home care satisfaction. The instrument was an open-ended questionnaire which consisted of 11 domains: treatment, nursing care, information, time consumption, accessibility, rapidity, treatment skill, service relevance, attitude, satisfaction factors, dissatisfaction factors, overall satisfaction about nursing care, and others.

In conclusion, Five evaluation instruments were developed for home care nursing. These were (1)standard for discharge with HCN referral, (2)instrument for measurement of health status, (3)instrument for measurement of self-care, (4)record for follow-up management, and (5)instrument to measure patient satisfaction. Also, the five instruments can be used to evaluate the effectiveness of the service to assure quality. Further research is needed to increase the reliability and validity of instrument through a community-based HCN evaluation.