

말기 폐암환자를 대상으로 한 가정 호스피스와 병원입원치료의 비교 -서비스 내용과 건강관리비용 중심-*

이태화** · 이원희*** · 김명실****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 들어 우리 나라의 건강관리 환경은 여러 가지 변화를 겪고 있는데 첫째, 질병양상이 종래의 전염성 질환에서 암 및 성인병 등의 만성퇴행성 질환위주로 변하고 있으며 이런 질병양상의 변화는 곧 사망원인의 구조적 변화로 이어져 우리나라 10대 사인중 암이 차지하는 비중이 해마다 높아지고 있다. 암은 발생률과 사망률이 꾸준히 증가하여 1997년에는 사망원인중 순환기질환 다음으로 2위를 차지하였다 (간협신보, 1999). 둘째, 병원시설이 전문화되고 대형화되면서 일반환자의 병원집중에 의한 의료 과소비현상을 빚고 있으며 특히 임종환자의 경우 병원에서 일종을 맞이하는 비율이 높아지고 있어 1981년에는 사망자의 8.0%만이 병원에서 사망하였으나 1990년에는 13.8%의 사망자가 병원에서 사망하여 9년 사이에 그 비율이 1.7배로 증가하였으며(조현, 1994), 이러한 추세는 앞으로 계속될 것으로 판단된다. 셋째, 현대의학이 치료중심의 의학으로 발전되면서 생명연장을 최고의 목적으로 삼고 있으며, 그 과정에서 환자의 삶의 질은 뒷전으로 밀리는 기계화, 비인간화가 나타나게 되었다. 이러한 현상은 말기 환자에게 더욱

심하게 나타나 환자의 인간성의 상실, 타의적, 수동적 임종기간의 영위 등 많은 문제점을 내포하게 된다.

말기 환자란 치료를 수행하여도 회복의 가능성이 적거나 임종이 임박한 환자로서 말기 환자들의 치료는 일반환자들과 달리 죽음이라는 한계상황이 존재하며 이로 인해서 일반환자들과는 다른 접근방식이 필요하다. 즉 완치가 불가능하여 죽음이 예견되는 환자와 그 가족의 삶의 질을 높여주는 전인치료가 요구되는데 이러한 전인치료를 위하여 만들어진 서비스 프로그램이 호스피스 활동이다(송미옥, 1998). 호스피스는 의학적으로 더 이상 의 집중적인 의료서비스의 효과가 없는 환자를 대상으로 하여 그들의 삶을 임종기간까지 보다 충실히 영위하도록 도와주는 행위이다. 이는 환자에게 스스로의 만족과 평안을, 그리고 수요, 공급의 입장에서는 수요자의 적극적 의지에 의한 의료수요 감소 효과를 가져올 수 있다.

1960년대 말기 처음 호스피스 사업을 도입한 미국의 경우 건강정책 분석가들은 임종환자에게 드는 비용이 너무 높아 국가의료자원의 낭비를 초래하고 있다는 사실을 파악하고 비용절감 방법에 대한 대안모색에 관심을 갖기 시작하였다. 우리나라에서의 호스피스 사업은 1960년대에 시작한 이래 1970년대에 2개소, 1980년대에 14개소, 1990년대에 30개소로 1980년 이후에 급격히 증가하고 있음을 볼 수 있다. 형태별 현황은 병원 내 호스

* 본 연구는 1998년 연세대학교 간호정책연구소 연구비 지원에 의해 수행되었음

** 연세대학교 간호대학 조교수

*** 연세대학교 간호대학 교수

**** 이화여자대학교 의과대학 예방의학교실 조교

피스 병동이 있는 경우(11개소), 병원 내 산재형(17개소), 가정 호스피스(20개소), 시설 호스피스(1개소) 등 다양한 형태의 서비스를 시행하고 있다 (최화숙, 1999). 재정지원 현황은 정부의 제도적 뒷받침이 없어 무료봉사와 후원금으로 재원을 충당하고 있는 실정이다. 결국 우리나라에서의 호스피스는 일반인들의 인식 부족, 제도화에 필요한 운영조직의 미비, 그리고 호스피스로부터 얻을 수 있는 제만요파의 계량식 분석이 이루어지지 않음으로 인하여 국가 건강전달체계내의 한 영역으로 체계화되어 있지 못한 실정이다.

우리 나라에서의 호스피스 관련 연구는 말기 암 환자를 대상으로 단편적인 간호 서비스의 의견조사나 호스피스 간호에 따른 삶의 질에 관한 연구를 중심으로 진행되어 호스피스 환자에 대한 비용-효과 측면의 연구는 거의 없는 실정이다(이소우 등, 1997). 그러므로 호스피스 제도가 우리나라의 보건관리 체계 내로 수용되기 위해서는 호스피스 프로그램의 긍정적 효과에 대한 자료를 계속적으로 축적하여야 하므로, 이에 본 연구는 현재 여러 호스피스 형태 중 가장 많이 시도되고 있는 가정 호스피스 프로그램을 그 서비스 내용과 비용측면에서 병원 입원치료의 비교, 분석하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 말기 폐암환자들이 임종 전까지 받는 가정 호스피스서비스와 병원 입원 치료의 두 관리형태를 서비스 내용과 건강관리비용 측면에서 비교하여 호스피스서비스를 제도화하는데 필요한 기초자료를 제공하는데 목적이 있다.

구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 가정 호스피스서비스를 이용하는 환자와 병원 입원치료를 이용하는 환자가 받는 서비스 내용과 빈도를 파악하고 비교한다.
- 2) 가정 호스피스서비스를 이용하는 환자의 일일 평균비용과 병원 입원치료를 이용하는 환자의 일일 평균 건강관리비용을 추정하고 비교한다

3. 용어의 정의

1) 가정 호스피스

이론적 정의: 치유될 수 없는 질환의 말기에 있는 환자들이 죽을 때까지 가능한 한 편안하고 풍성한 삶을 살 수 있도록 환자의 가정을 방문하여 지지와 돌봄을 제공해주는 호스피스 프로그램을 말한다 (최화숙, 1999).

조작적 정의: 본 연구에서는 서울소재 일 대학병원 호스피스사업소에서 운영하고 있는 가정호스피스프로그램으로 제한한다.

2) 건강관리비용

이론적 정의: 건강관리서비스를 받는데 소모된 자원의 양을 말한다 (Finker, 1994)

조작적 정의: 대상자 한 명이 가정호스피스서비스를 받거나, 병원입원치료를 받는데 드는 하루 당 평균비용을 산출하였다. 대상자들의 건강관리비용을 추정, 비교하기 위해 임종 전까지의 서비스 기간동안 발생한 총 건강관리비용을 서비스 기간으로 나누어 일일 평균 건강관리비용을 계산하였다. 총 건강관리비용은 직접비용과 간접비용으로 다시 나뉘는데, 환자를 관리하는데 직접적으로 소모된 비용은 직접비용으로 간주하였고, 여기에는 가정 호스피스서비스 이용비용과 병원입원치료비용이 포함되었다. 간접비용으로는 가정 호스피스환자군에 대해서 월 평균 생활비를 산정 하였다.

II. 문헌 고찰

가정호스피스는 현재의 건강관리전달체계가 직면하고 있는 2가지 도전, 즉 환자의 욕구를 만족시켜주면서도 경제적인 서비스에 대한 사회적 요구를 임종환자들을 대상으로 해결해줄 수 있는 효과적인 대안으로 대두되었다 (Maltoni, et al., 1998). Emanuel (1996)에 의하면 임종환자를 치료하는데 드는 비용은 미국 국민전체건강관리비용의 10-12%를 차지하며, 전체 메디케어(medicare)비용의 27-30%를 소모한다고 보고하면서, 임종말기환자에게 소모되는 높은 의료비의 심각성에 대하여 경고하였다. 미국 암연구소의 보고서에 의하면 1997년 전체 암관리에 들어간 비용은 약 \$108 billion이며 이중 \$35 billion 이 암의 직접 치료비에 쓰였고, \$12 billion 은 질병으로 인한 생산성의 감소분이며, 마지막 \$57 billion 은 사망과 관련된 비용이었음을 보고하였다 (Bruner, 1998). 그러나 호스피스서비스의 비용절감의 효과는 아직 논란의 여지가 많다. 예를 들면, Scitovsky (1994)는 10년동안 임종환자들의 의료비에 관한 문헌들을 2차 분석하면서, 의료비용의 상승이 임종환자들이 고가의 의료기술을 동원한 서비스를 이용하기 때문이라는 결론은 얻을 수 없었다고 하였다.

미국의 경우 병원에서 치료를 받는 환자의 비용과 호

스피스에서의 비용을 비교한 연구에 의하면, 가정 호스피스의 경우 일반병원 치료비용보다 31-64%까지 절감되고, 병원에서의 호스피스 간호를 받는 경우에는 15% 정도의 비용이 절감된다고 하였다 (Emanuel & Emanuel, 1994). 좀 더 구체적으로 비용을 비교, 분석한 연구에 의하면 임종환자들이 병원에 입원한 경우에 드는 비용은 일일 평균 \$1,600이었고 호스피스에 등록하면 일일 평균 \$250이었다 (Baker, 1992). 실제 미국에서 한해 건강관리 비용지출의 20-30%는 말기 암 환자의 마지막 1년 사이에 지출되는 것으로 보고되었으며 (Baker, 1992), 임종을 앞둔 사람들에게 들어가는 돈은 죽음이 가까워질수록 증가하며 마지막 죽는 달에 드는 비용은 그 사람의 마지막 해에 쓴 돈의 40%를 차지하고 있었다 (Emanuel & Emanuel, 1994). 그러나 호스피스서비스를 받는 기간이 길수록 호스피스의 비용절감효과는 낮은 것으로 보고되고 있다. 예를 들면, 사망하기 전 한달 동안의 건강관리비용을 계산했을 때 호스피스는 일반의학치료의 46.5%의 비용을 절감함에 비해, 사망 전 12개월 동안의 비용을 보았을 때는 10.4%밖에 줄이지 못했다 (Emanuel, 1996).

호스피스가 전체 건강관리비용을 감소시킬 수 있는지 아닌지, 감소시킨다면 얼마나 감소시킬 수 있는지는 환자가 선택하는 호스피스의 종류와 환자가 어떤 상태로 호스피스에 입원했는가, 호스피스서비스 이용시기에 따라서 다르다 (Robinson & Pham, 1996; Maltoni, et al., 1998). 병원중심의 호스피스의 경우 월 평균 입원료는 \$5,890이었고 가정간호 중심 호스피스의 경우에는 \$4,758이었으며 가정간호 중심 호스피스의 경우에도 대상지의 17.9%는 \$500이하의 비용이 들었고 22.8%는 \$6,500이상이 든 것으로 나타났다 (Birnbaum, 1984). 병원중심 호스피스 간호에서의 비용과 가정간호 중심 호스피스 간호에서의 비용을 비교한 연구에 의하면 병원중심 호스피스의 경우 가정중심 호스피스보다 하루 평균 비용이 44%가 높으나 (Birnbaum, 1984), 가정간호 서비스의 경우 치료에 필요한 기구의 사용에 따른 비용이 병원중심에서보다 많이 소요되는 것으로 나타났다 (Birnbaum, 1984; Baker, 1992). Greer (1986)의 연구에 의하면 가정 호스피스가 병원 호스피스보다 비용이 덜 든다는 결과를 보고하였는데 특히 임종 마지막 주 동안에 병원중심의 호스피스는 환자당 \$675의 medicare비용을 절약하였고 가정 호스피스의 경우 \$910을 절약했음을 나타내었다. 하지만 가정 호스피스는 이러한 경제적인 이익뿐만이 아니라, 환자나 가족의

고통을 감소시키기 위한 지지와 중재에 대한 결정을 가족을 중심으로 이루어나가며, 환자나 가족은 병원에서 제약받았던 선택권, 의사결정권, 자율권등을 더 자유롭게 행사 할 수 있는 이점을 가지고 있다.

박혜자(1989)는 호스피스 케어를 제공하는 병원에 입원한 67명의 암 환자와 호스피스케어를 실시하지 않는 일반병원 암 환자 46명을 비교하여 모든 의료기관에서 암 환자를 위한 호스피스 프로그램을 실시하는 것이 효과적이라는 제안을 하였다. 또한 종합병원과 호스피스 암 사망자의 진료의 내역을 분석한 결과 위암의 경우 병원 사망자의 진료비가 호스피스 사망자의 진료비보다 거의 24배나 높은 것으로 나타났다. 그러나 이와 같은 제한된 자료를 제외하고는 우리나라에서 호스피스의 서비스 내용과 비용에 관한 비교연구는 극히 미미한 실정이므로 이에 대한 활발한 연구가 필요하다.

III. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 말기 폐암 환자가 가정 호스피스서비스를 받을 때와 병원 입원치료를 받을 때의 그 서비스 내용과 건강관리비용을 비교, 분석하는 후향적, 서술적 연구였다.

2. 연구대상 및 표본 선정

본 연구의 표본은 서울에 소재하는 일 대학병원과 그 대학병원에서 운영하는 호스피스 사업소에 등록된 말기 폐암 환자 중에서 본 연구의 대상자 선정기준에 맞는 환자를 가정 호스피스군에서 25명, 병원 입원환자군에서 21명씩을 편의 추출한 46명으로 구성되었다.

대상자 선정기준

- 1) 전이가 된 말기 폐암환자
- 2) 1995. 1 - 1997. 12 사이에 임종전 적어도 1개월 이상 호스피스 사업소에 등록하여 임종까지 지속적인 가정 호스피스서비스를 받았거나, 병원에 입원하여 임종전까지 병원치료를 받은 환자

3. 자료수집방법

- 1) 대상자들이 임종 전까지 받은 서비스 내용과 빈도를 알아보기 위하여 구조화된 분석틀을 이용하여 1998

년 6월 - 1998년 8월 사이에 가정 호스피스서비스 군의 환자 기록지와 병원 입원군의 의무기록지를 분석하였다.

2) 대상자들의 건강관리비용을 추정, 비교하기 위해 암 종 전까지의 서비스 기간동안 발생한 총 건강관리비용을 서비스 기간으로 나누어 일일 평균 건강관리비용을 계산하였다. 비용분석의 구체적 방법은 아래와 같다.

(1) 가정 호스피스군

가. 직접비용

우리나라의 호스피스서비스는 무료로 제공되고 있으므로 이에 대한 비용을 계산하기 위해서 현재의 시범사업형태로 운영되고 있는 병원중심 가정간호수가체계를 적용하여 호스피스서비스의 방문당 수가를 계산하였다. 먼저 의료보험에서 가정간호를 인정하는 방문 당수가 즉, 기본 방문료와 교통비를 합한 약 25,000원을 방문당 기본으로 하고, 환자 기록지 분석을 통하여 가정간호에서 개별 행위로 보상되는 서비스 항목에 대해서는 그 내용과 빈도를 파악하여 고시된 수가로 계산을 한 후 기본 방문료에 합하여 방문 시마다의 호스피스서비스 비용을 계산하였다.

나. 간접비용

가정에서 환자가 거주하면서 소비하는 생활비를 질병에 대한 간접비용으로 계산하였다. 통계청(1999)의 자료를 이용하여 97년 4인 기준 도시근로자기구의 월 평균 소비지출을 파악하였다.

(2) 병원 입원치료군

서비스 기간동안의 급여와 비급여를 포함한 병원 진료비 계산서를 분석하였다. 병원입원군의 경우에는 진료비내역 중 병설료 및 식비가 간접비용으로 계산될 수 있으나, 직접비용과 간접비용을 따로 분리하지 않고 진료비내역을 통하여 함께 계산하였다.

IV. 연구결과 및 논의

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성으로 연령, 성별, 재원기간 등을 조사하였다. 가정 호스피스군의 경우 평균연령은 60.6세였으며 49세 이하가 16%, 50-59세가 28%, 60-69세가 24%, 70세 이상이 32%였다. 병원입원군

의 경우 평균연령은 61.3세로 가정 호스피스군보다 약간 높았으며, 연령분포를 볼 때, 49세 이하가 19%, 50-59세가 14%, 60-69세가 48%, 70세 이상이 19%로 나타났다. 가정 호스피스군과 병원입원군은 평균 연령에서는 별 차이가 없었으나, 연령분포에 있어서는 가정 호스피스군의 32%가 70세 이상임에 비해 병원 입원군에서는 60-69세사이의 대상자가 48%를 차지하였다. 성별은 가정 호스피스군의 경우 남자가 44%, 여자가 56%인데 비해, 병원입원군은 남자가 52.4%, 여자가 47.6%로 남자의 비율이 더 높았다. 병원입원군의 경우 마지막으로 병원에 입원하여 사망하기 직전까지 병원에 머물었던 평균기간은 39.5일로서 그 범위가 22일에서 82일까지였다. 가정 호스피스군의 경우 평균 재원기간은 약 109.5일로 그 범위가 최소 21일부터 최대 362일까지 였다. 호스피스간호사의 평균방문 횟수는 한 달에 약 5.6회 방문으로 적어도 일주일에 1회 이상은 방문하는 것으로 나타났으며 방문 1회당 평균 방문시간은 약 64.2분이었다.

2. 가정 호스피스서비스의 내용과 빈도

호스피스 간호사가 가정을 방문하여 가족과 환자에게 제공되는 서비스의 내용은 8개 영역에서 54개의 종류의 서비스로 나타났다. 제공된 호스피스서비스의 영역별 세부내용은 표 1과 같다. 환자의 집을 방문하여 제일 먼저 수행하는 환자사정은 환자상태를 파악하기 위한 기본적인 활력증후 측정에서부터 말기 암환자의 가장 큰 간호문제인 통증 사정, 수분섭취 및 배설량 측정 뿐만 아니라 환자 간호계획을 위한 간호문제 확인 및 간호 진단 내리기 등이 포함되었다. 방문 시마다 약 4~5 개의 간호문제와 이와 관련된 간호진단을 다룬 것으로 나타났으며, 기본간호로는 체위변경, 개인 위생, 맛사지, 온열요법등이 제공되었다. 치료적 간호로는 가정용 산소 공급, ROM 운동, 관찰, 정체도뇨관삽입 및 교환, 욕창치료, 상처치료 등이 제공되었다. 투약 및 주사 영역에서의 간호활동은 거의 대부분이 마약성 전통제 투여 (경구 또는 Patch)였다.

호스피스간호사의 주요 활동내용은 교육과 상담이었다 (60.9%). 호스피스서비스에 포함되는 교육은 그 내용이 매우 다양하며 환자와 가족이 익숙해질 때까지 교육이 반복되고 있었고, 환자 뿐만이 아니라 주간호제공자와 가족구성원을 만나게 되므로 환자의 질병문제뿐만 아니라 가족역동상의 문제, 정서적 지지, 영적간호,

임종준비등의 서비스와 상담 및 의뢰에 대한 활동도 많 은 부분을 차지하고 있었다.

<표 1> 가정호스피스서비스 내용의 영역별 분포

서비스 영역	세부내용	백분율
1. 사정	활력징후 및 혈압측정 환자상태관찰 및 통증사정 수분섭취 및 배설량 측정 간호문제 및 간호진단	12.1%
2. 기본간호	구강간호 개인위생 체위변경 맞사지 (발, 사지, 팔, 다리, 어깨등) 온열요법 흉부운동 및 타진 (Percussion)법 산소요법 일상생활 동작훈련 ROM 운동	7.2%
3. 치료적 간호	관장 (Glycerin Enema) 정체도뇨관 삽입 및 교환 Kismo change 욕창치료 상처치료 방광세척	5.5%
4. 투약 및 주사	마약성 진통제 투여 식사관련교육(먹을 수 있는 음식 종류, 음식섭취법) 흡인예방법 방광훈련법 및 self voiding 훈련 단순도뇨법 욕창예방법 약물요법 (약물투여법, 약물부작용등) 사고예방법 ROM 운동 일상생활동작훈련	13.6%
5. 교육	호흡운동법 (pursed-lip exercise, deep breathing) Percussion 방법 가성내 의료기기 사용법 체위변경 및 유지법 개인위생 및 구강간호법 설취량/매설량 측정법 회음부 간호법 냉/온열요법 Kismo 관리법 변비예방법, 변비약 이용법, 관장방법 질병관리 및 환자상태에 대한 상담 주간호자 및 가족문제 상담 (가족관계, 경제적 문제) 환자 및 가족에게 정서적 지지	35.7%
6. 상담 및 정서적 지지	지역사회자원 활용 및 연결에 관한 상담 환경관리 임종준비 또는 입종후 처리 환자 및 가족에게 영적간호제공	25.2%

서비스 영역	세부내용	백분율
7. 지역사회지원활용 및 의뢰	수녀원 연결 병원내 사회사업부서 의뢰 의료기기 회사 연결	0.5%
8. 퇴원준비	퇴원후 간호처치법 교육 의료 기구 및 기계대여	0.2%

3. 가정 호스피스 대상자와 관련된 간호진단 및 간호문제

환자 기록지에 기록된 자료를 중심으로 가정 호스피스군에 속한 대상자와 관련된 간호진단과 그에 관련된 간호문제를 확인하였다. 대상자군이 폐암말기라는 동질적 특성을 공유하고 있기 때문에 환자들에게 공통으로 나타나는 간호진단과 간호문제가 많았다. 크게 신체적 영역, 심리 사회적 영역, 영적 영역 등 3개의 영역으로 구분하여 총 15개의 간호진단이 도출되었고 이와 관련된 간호문제는 24개였다(표 2). 주로 많이 도출된 간호진단은 신체적 영역에서 통증, 영양부족, 변비, 피부손상, 비효율적 호흡양상이었고, 심리 사회적 영역에서는 가족의 비효율적 대응, 절망감이었으며, 영적 영역에서는 죽음 대한 불안 두려움과 관련된 기도, 정서적지지 등의 영적 고뇌였다.

4. 병원 입원치료 대상자의 간호서비스의 내용

병원 입원군에 대한 간호서비스내용을 파악하기 위해 환자 기록지 분석을 통해 수집한 자료를 살펴보면, 활력증 후 측정, 수분 섭취량 및 배설량 측정, 글리세린관장, 비

늦물관장, 온열요법, 등맞사지, 회음부간호, 부분 목욕, 체위변경, 구강간호, 흡입(suction) 및 타진법 (percussion) 등 주로 기본간호와 의사의 처방에 의한 투약 및 주사서비스를 제공하고 있었고, 환자나 가족에 대한 상담 및 정서적 지지, 교육에 대한 내용은 기록지상에서 별로 발견되지 않았다

5. 건강관리비용 비교

1) 가정 호스피스군

(1) 직접비용

가정 호스피스군의 방문당 평균비용은 25,718원으로 계산되었으며 범위는 25,000원에서 30,058원 정도로 나타났다. 이를 다시 환자 1인당 일일 평균 건강관리비용을 계산했을 때 약 5,987원 정도로 계산이 되었으며, 여기에는 환자 본인이 개인적으로 부담한 약값이나 의료기구 대여료, 병원진찰비등의 의료비용에 대한 지출은 포함되지 않았다

(2) 간접비용

가정에서 환자가 호스피스서비스를 받을 때의 1인당 한달 생활비와 앞에서 언급한 환자 본인이 개인적으로 부담한 약값이나 의료기구 대여료, 병원진찰비등의 의료비용에 대한 지출을 추정하기 위해 통계청(1999)의 도

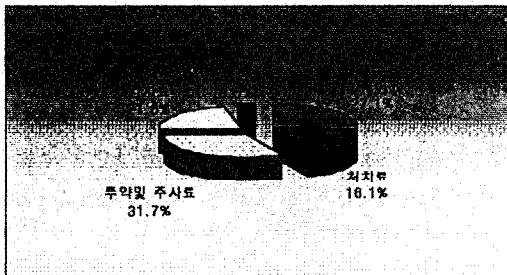
<표 2> 가정 호스피스환자와 관련된 간호진단과 간호문제

영역	간호진단	관련 간호문제
신체적 영역	통증	만성통증, 전신적 통증
	영양부족	식욕부진, 연하곤란
	변비	변비
	피부손상	위생불량, 실금, 부동
	비효율적 호흡양상	호흡곤란, 객담
	수면장애	불면증
	기도개방유지의 불능	객담
	가스교환의 장애	호흡곤란, 피로감, 객담
	배뇨곤란	적은 소변량, 자가배뇨못함
	영양부족의 위험성	요심, 구토, 복부불편감
심리 사회적영역	가족의 비효율적 대응	주간호제공자 부족
	불안	질병의 예후에 대한 불안감
	절망감	우울
	보호자 역할부담	가족의 스트레스, 우울
영적 영역	영적고뇌	죽음에 대한 불안 두려움

시가계조사 97년 동향 자료를 이용하였다. 97년 4인기 준 도시근로자가구의 월평균 소비지출은 1,453,700원 이었으며, 여기에는 식비, 주거 광열비, 가구 가사비, 괴복신발비, 보건의료비, 교육비, 교통통신비, 교양 오락 및 기타에 대한 지출이 포함되어 있다. 이를 1 인당 한달 평균 생활비로 추정하면 월 363,425원 이었고. 이를 일일 평균 생활비로 계산하면 12,115원이었다. 직업비용인 호스피스서비스 이용 비용과 간접비 생활비를 더하여 가정 호스피스환자 한 명당 일일 평균 건강관리비용을 계산하면 18,102원으로 추정되었다.

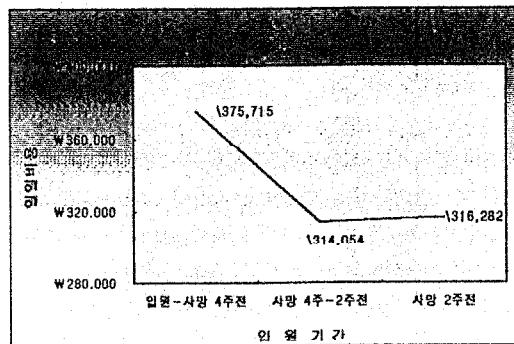
2) 병원입원군

병원입원군 환자 1 인당 일일 평균 건강관리비용은 약 317,578원으로 나타났다. 진료비 계산서 내역은 병설료 및 식비, 투약 및 주사료, 검사료, 처치료, 기타의 5개 항목으로 다시 나누어 분석하였다. 각 항목별로 차지하는 구성비율을 살펴 보았을 때, 투약 및 주사료가 31.7%로 가장 큰 비율을 차지하였고, 그 다음이 병설료 및 식비 27.1%, 검사료 21.6%, 처치료 16%, 기타 3.5%의 순이었다 (그림 1). 대상자의 병원 의무기록지를 분석하여 가 항목에 대한 내용을 파악하였을 때, 투약 및 주사료에는 항생제, 진통제, 이뇨제, 거담제, 변 완화제, 수면제, 항오심/구토제등의 약물투여가 대부분을 이루었다. 검사료는 진료비의 21.6%를 차지하면서 병설비 및 식비(27.1%) 다음으로 많은 비율을 차지했는데, 여기에는 일반혈액검사 및 방사선검사, 심전도 검사등이 포함되어 있었고 검사내용 중에서는 Chest-PA 촬영이 가장 빈도수가 높았다. 그 다음 처치료에 포함된 병원서비스 내용은 늑막천지 및 흉막천지, L-tube 삽입, 정체도뇨관 삽입, O₂ 제공, 인공호흡기계 부착, 욕창치료 등이 포함되어 있었다. 기타 (3.5%)에는 의료소모품비, 각종 의료장비 및 보조기구사용에 대한 대여비가 포함되어 있었다.



<그림 1> 병원입원비의 항목별 구성비

병원 입원군의 입원부터 임종까지의 기간별 일일 건강관리비용의 변화를 살펴보면 입원해서 사망하기 한달전 까지의 비용이 하루평균 375,715원으로 가장 높았고, 사망 한달전에서 사망 2주전까지의 비용과 사망 2주전부터 사망까지의 비용에는 별 차이가 없었다 (그림 2).



<그림 2> 병원입원군의 병원진료비 변화추이

(3) 가정 호스피스군과 병원입원군의 건강관리비용 비교

가정 호스피스군과 병원입원군의 환자 1 인당 일일 평균 건강관리비용을 비교했을 때, 각각 18,102원과 317,578원으로서 가정 호스피스군의 비용은 병원 입원군의 비용의 약 6%에 지나지 않았다 ($t = 9.96, P < .001$).

본 연구는 적은 표본수를 가지고 가정 호스피스서비스의 비용절감효과를 보기 위해 시도한 연구로서 경제학적인 측면에서 호스피스서비스의 긍정적인 결과를 보여준 연구였음에도 불구하고 결과를 일반화하는데 많은 제한점을 가지고 있다. 첫째는 본 연구가 적정한 표본수를 가지고 두 집단의 동질성을 보장한 가운데 행해진 연구가 아니라는 것이다. 둘째는 건강관리 비용을 계산하는데 있어서의 문제점이다. 첫 번째 제한점인 호스피스군과 병원군의 동질성 확보 문제는 연구대상자 선정오류와 밀접한 관계가 있다. 생각해보면, 건강관리 서비스를 선택한다는 것은 환자의 고유한 개인적인 결정이면서 취향이기 때문에 연구의 목적을 위해 대상자를 인위적으로 무작위로 할당하여 중재의 효과를 본다는 것은 조작화하기가 어려운 동시에 비윤리적이다. 그러므로 연구설계에서 통제하지 못한 이 선정오류는 최소한 통계학적인 방법을 통해서라도 통제했어야 하는 데 본 연구가 가지고 있는 기존 자료의 제한성과 적은 표본수로 인해 두 집단의 동질성을 확인하기가 어려웠다. 그렇게 때문에

본 연구 결과에서 나타난 비용절감이 정말로 호스피스서비스 때문인 것인지, 아니면 그 서비스를 선택하는 환자의 개인적, 의학적 특성에 기인하는 것인지에 대한 결론이 불분명해진다.

두 번째, 건강관리비용을 산출하는데 있어서 병원입원군은 병원진료비자료를 분석하여 비교적 환자들의 직접의료비 지출에 대한 내용이 명확히 잘 추적되었다. 그러나 가정 호스피스군에 있어서의 비용을 산출하는데는 몇 가지 문제점이 노출되었는데 그 중의 하나가 가정간호수가체계를 적용하는데 있어서의 부적절성이다. 본 연구에서 가정 호스피스군의 비용은 기록지를 분석하여 제공된 서비스내용과 빈도수를 파악하고 그것을 현재 가정간호서비스의 방문 당 수가와 행위별 수가를 적용하여 직접비용을 추정하는 수준이었으므로, 환자가 실제로 소비한 비용을 명확히 추정하는 데는 한계가 있었다. 특히 현재의 가정간호수가는 한 가정간호시범사업소가 써서 월 80회 이상의 방문건수로 운영됨을 가정하고 만든 수가체계이므로, 현재 아무런 제도적 뒷받침 없이 최소한의 환자 수와 방문 수를 가지고 있는 호스피스에 그대로 적용하기는 무리한 점이 많이 있다. 또한 호스피스서비스는 본 연구결과에서도 제시하였듯이 상담과 교육, 정서적 지지, 영적 간호가 전체서비스의 약 60%를 차지하고 있으나 현재 가정간호수가구조에서 조차도 이런 서비스에 대해 전혀 보상을 해주고 있지 않은 실정이므로, 이런 부분에 대하여 전혀 비용계산을 할 수 없었다.

또 다른 문제점은 호스피스서비스 비용을 산출하는데 있어서 가족의 비공식적 간호비용과 부담감등에 대한 비용이 산출되지 않았다는 것이다. 그러나 비공식적 간호비용의 경우 항상 보호자가 병원에 상주하고 있는 우리나라 현실에서는 환자가 병원에 있으나 집에 있으나 주간호제공자가 항상 환자 곁에 상주하므로, 정신적 부담감의 차이는 있을지 모르나 그것을 기회비용으로 산출했을 때는 큰 차이가 없을 것으로 생각된다. 가족의 부담감의 경우, 미국의 몇몇 연구에서 환자가 병원에 있는 것보다 집에서 호스피스를 받을 때 통계적으로 유의하게 가족의 부담감이 증가하는 것을 보고했지만 (Robinson & Pham, 1996; Mor & Kidder, 1985), 우리나라의 연구에서는 아직 말기 암환자를 대상으로 한 가족의 부담감에 대한 연구는 거의 보고된 바가 없다. 오히려 병원에 입원하여 있음으로 해서 높은 병원비 지출에 대한 가족의 재정적 부담감은 환자가 가정에 있으므로 해서 경감될 수도 있다고 보아지므로 이에 대한 관심 있는 연구가 필요하다.

V. 결론 및 제언

본 연구에서는 현재 우리나라에서 여러 호스피스 형태 중 가장 많이 운영되고 있는 가정 호스피스 프로그램을 서비스 내용과 비용측면에서 병원 입원치료와 비교, 분석하고자 시도되었다. 이를 위해서 서울소재 일 대학 병원과 그 병원에서 운영하는 가정호스피스에서 1995년 1월 1997년 12월 사이에 적어도 1개월 이상 병원 입원서비스나 호스피스서비스를 이용하다가 임종을 맞은 말기 폐암환자 46명을 대상으로 환자의 일반적 특성, 병원 또는 호스피스 기록지와 그 건강관리비용을 조사한 후향적 서술연구이다. 그 주요 연구결과는 다음과 같다.

1. 병원에 입원한 말기 폐암 환자의 간호서비스가 주로 기본간호와 의사처방에 의한 투약 및 주사관련 서비스를 제공함에 비하여, 가정 호스피스서비스의 주요 활동내용은 교육 (35.7%), 상담 및 정서적 지지 (25.2%), 투약 및 주사 (13.6%), 사정 (12.1%), 기본간호 (7.2%), 치료적 간호 (5.5%)의 순이였다.
2. 가정 호스피스군과 병원입원군의 환자 1 인당 하루 평균 건강관리비용을 비교했을 때, 각각 18,102원과 317,578원으로서, 호스피스군의 비용은 병원 입원군의 비용의 약 6%정도였다.

본 연구는 경제적인 측면에서의 호스피스서비스의 궁정적인 효과에 대한 가능성을 확인한 연구였다. 하지만 우리나라의 호스피스사업이란 것이 아무런 제도적 뒷받침이나 충분한 장비나 인력의 지원없이 최소한의 서비스만을 제공하고 있는 상태이므로 이런 서비스를 최첨단 의료장비, 시설, 인력을 갖춘 병원 입원서비스와 비교한다는 것 자체가 무리일 수 있다. 그러나 여기에서 보고자 하는 것은 과연 말기 암 환자에게 사망전 한달 동안 무려 30회의 Chest-PA 촬영 등과 같은 치료패러다임 중심의 집중적인 의료서비스가 필요한지에 대한 의문이며, 오히려 그것보다는 말기 임종환자의 특성을 고려한 생의 마지막 순간까지 환자와 가족의 삶의 질을 높여줄 수 있는 대안의 가능성을 보고자 한 연구였다. 물론 경제학적인 측면에서의 이점만이 호스피스를 추천하고, 선택하게 하는 이유가 되어서는 안 되기 때문에 앞으로의 연구에서는 호스피스서비스에 대한 비용과 그 서비스의 질(quality) 또는 성과 (outcome)등의 측면을 고려한 전향적(prospective)이고 종단적 (longitudinal) 연구가 필요하다. 호스피스서비스가 현재의 병원입원보다 적은 비용으로도 말기 암환자들의 고통과 아픔을 경감해줄 수 있고, 삶을 마지막 순간까지 충실히 영위하도록 지

지해줄 수 있다면, 그래서 개인적으로나 국가적으로 의료비의 낭비를 막을 수 있다면, 호스피스서비스는 한국 가의 건강관리 체계 내로 수용되어서 제도화되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 간협신보 (1999년 8월4일 제24265호).
- 박혜자 (1989). 암환자를 위한 호스피스케어에 관한 팀 세션 연구. 대한간호, 28(3), 52-64
- 송미옥 (1998). 병원 호스피스 운영실태. 호스피스 제도화를 위한 간담회 자료집. 서울
- 이소우 외 (1997). 한국형 호스피스케어 개발을 위한 기초 조사 연구. 대한간호, 36(3), 49-67.
- 조 현 (1994). 호스피스의 수가 산정방안에 관한 연구. 대한간호학회지, 24(2), 216-225
- 최화숙 (1999). 한국 호스피스전달체계 모형 개발. 중앙대학교 박사학위논문. 서울
- 통계청 (1999년 10월). 도시가계조사 97년 통계 [On-line]. Available: file:// 97 생활비
- Baker, M. (1992). Cost-effective management of the hospital-based hospice program. Journal of Nursing Administration, 22(1), 40-45.
- Birnbaum, H. G. (1984). What does hospice cost?. American Journal of Public Health, 74(7), 689-697.
- Bischoff, W. R. (1993). A cost allocation model for hospice. Nursing Management, 24(12), 38-41.
- Bruner, D. W. (1998). Cost-effectiveness and palliative care. Seminars in Oncology Nursing, 14(2), 164-167.

- Emanuel, E. J. (1996). Cost savings at the end of life: what do the data show?. The Journal of the American Medical Association, 275(24), 1907-1914
- Emanuel, E. J., & Emanuel L. L. (1994). The economics of dying - The illusion of cost savings at the end of life. The England Journal of Medicine, 24, 540-544.
- Finker, S. A. (1994). Essentials of cost accounting for health care organizations. Philadelphia, PA: W.B. Sounders Co.
- Greer, D. S. (1986). An alternative in terminal care: Results of the National Hospice Survey. Journal of Chronic Disease, 39, 9-26.
- Maltoni, M., Nanni, O., Naldoni, M., Serra, P., & Amadori D. (1998). Evaluation of cost of home therapy for patients with terminal diseases. Current Opinion In Oncology, 10(4), 302-309.
- Mor, V., & Kidder, D. (1985). Cost savings in hospice: final results of the National Hospice Study. Health Services Research, 20, 407-422.
- Robinson, B., & Pham, H. (1996). Cost-effectiveness of hospice care. Clinics in Geriatric Medicine, 12(2), 417-28.
- Scitovsky, A. "The high cost of dying" revisited. Milbank quarterly, 72(4), 561-91.

-Abstract-

Key concept : Hospice service, Cost of care

**Comparison of the Costs of Care
and Nursing Services for
Terminally Ill Patients Receiving
Home Hospice Care in Comparison
to Institutional Care***

*Lee, Tae Wha** · Lee, Won Hee***
Kim, Myung Sil*****

As cost pressures have escalated, policy makers, politicians, health care providers and families have tried to devise ways to reduce health care costs. While originally developed to enhance patient control and to provide better care at the end of life, hospice care has recently received significant attention as a mean of reducing health care costs. As a program providing care for patients who are dying at their homes, hospice has expanded slowly since the opening of the first hospice in Korea in 1963. Therefore, a variety of services that responds to the needs and concerns of many dying people and their families is limited.

The purpose of this study was to determine the potential cost savings at the end of life among patients who used home hospice compared with the patients who received institutional care in Korea. This study used a retrospective, descriptive design. The sample for this study included 46 patients who died of lung cancer:

25 patients who received home hospice care and 21 patients who received institutional care. Data on patient characteristics, kinds and frequencies of provided treatment and nursing services, and hospice and hospital charges during the last month before death were collected. Cost of care was measured by the average cost per patient per day in the last month of life.

The results of the study indicated that there were significant differences in average cost of care between home hospice sample and institutional care sample ($t=9.956$, $p<.001$: home hospice sample: $M=18,102$ won, institutional care sample: $M=317,578$ won). The cost of the home hospice sample was approximately 6% of the cost of institutional care. The majority of the home hospice nursing services were education (35.7%) and supportive counseling (25.2%), followed by medication management (13.6%), assessment (12.1%), basic nursing (7.2%), treatment (5.5%) and others. In institutional care sample, basic nursing and treatment were more emphasized than education or supportive counseling among the nursing services provided. The results of this study showed the potential for hospice to reduce costs and implications for policymakers and clinicians to incorporate hospice program into the formal health care delivery system in Korea.

* This work was supported by a grant from the Institute of Nursing Research and Policy, Yonsei University

** Assistant professor, College of Nursing, Yonsei University

*** Professor, College of Nursing, Yonsei University

**** College of Medicine, Ehwa Women's University