

암 환자의 사망 전 6개월의 의료비용

국민의료보험관리공단¹, 한일병원 가정의학과², 국립보건원 훈련부³

박노례¹ · 윤영호² · 신순애¹ · 정은경³

Abstract

Medical Expenses during the last 6 Months of Life in Cancer Patients

No Rai Park¹, Young Ho Yun², Soonae Shin¹ and Eun Kyeong Jeong³

National Health Insurance Corporation¹, Hanil General Hospital², National Institute of Health³

Purpose: Because we don't have inappropriate health care system for the terminal cancer patients, there were abnormal behavior patterns of health care utilization. So, There were needs to develop the comprehensive care for terminal cancer patients. Increased attention is being paid to the futility of life-sustaining treatment and high cost of management of terminal cancer patients

Materials and Methods: This study was performed on cancer patients, registered in 1996 Central Cancer Registry, who were as insured person of Korea Medical Insurance and died from January 1997 to June 1998. We studied the day of medical care and medical expenses of 151 cancer patients evaluable.

Results: The mean day of inpatient care was 39 days, and the mean days of outpatient care was 14 days in study subjects. Mean expenses per day of medical care, day of inpatient, and day of outpatients care were 85,392 won, 105,908 won, and 40,173 won. 95% of medical expenses is paid to the general hospital, and 85 % of medical expenses was paid for inpatient care. About half of all medical expenses in th last 6 months were incurred in the last 60 days of life, and about 30 percent were incurred in the last 30 days. Expenses of outpatients care increased between 6 month and 3 months, after which they decreased. Expenses of inpatients care increased during all last 6months

Conclusion: The distribution of medical expenses during the last 6 months in our study is similar to the distribution of American Medicare costs. We need to study medical expenses during the last year of life with large scale and details in order to develop the plan about the management of terminal cancer patient.

Key Words: Cancer, Medical expenses, Last 6 months

서 론

우리 나라 인구의 고령화와 암을 비롯한 만성퇴행성질환으로 인한 사망의 증가[1], 그리고 삶의 질 향상

에 대한 사회적 요구는 암 환자의 관리에 관한 프로그램 개발의 필요성을 제기하고 있다[2]. 특히 죽음이 예견되는 말기환자의 경우, 인간적인 그리고 체계적이면서도 지속적인 진료가 제공에 대한 중요성이 강조되고 있으며, 일부 선진국에서는 말기 환자 관리의 고비용

문제가 심각한 재정적 부담이 되고 있다[3]. 또한 임종 과정에서 제공되는 생명유지장치와 같은 의료서비스가 오히려 환자의 품위있는 임종과정을 방해한다는 무익성(Futility)이 거론되면서 환자중심적인 진료 제공이 강조되고 있다[4]. 이와 함께 선진국에서는 말기 환자에 대한 호스피스 진료가 말기환자들의 삶의 질 향상에 기여하며 의료비를 절감할 수도 있다는 연구가 보고되면서 말기 환자에 대한 진료에, 특히 의료비용에 대한 상당한 관심이 늘어나고 있다[5].

국내에서는 호스피스나 요양시설 가정간호 등과 같은 최소한의 의료지원 서비스가 제공되지 않음으로써, 많은 환자들이 간헐적으로 3차 의료기관 병실이나 응급실을 이용하거나[6, 7], 혹은 의료적 관심에서 벗어나 민간요법 등 비정상적인 의료 행태에 의존하는 경향을 보이고 있다[8]. 반면에 암 진료에 지출되는 의료비용은 매년 증가하여 우리 나라에서도 말기 암 환자에 대한 의료자원 효율적 제공이 문제시 될 가능성이 높아지고 있다. 최근 말기환자들에 대한 관심이 날로 증가하고 말기 환자와 그 가족의 삶의 질 향상을 도모하기 위한 호스피스의 제도화가 강조되면서 의료보험의 적용의 필요성이 문제가 되고 있다[2]. 그러나 조현의 연구외에는[9] 현재 국내에서는 말기 환자를 위한 의료비용을 추정하고 의료수가를 산출할 수 있는 근거자료가 거의 전무한 상태이다.

연구자들은 본 연구를 통해 의료보험에서 말기 암 환자들에게 지출된 의료비용을 분석함으로써 말기 환자 의료비용에 관한 연구와 호스피스의 의료보험 적용에 기초자료를 제시하고자 하였다.

대상 및 방법

1. 대 상

1996년 1년 동안 중앙암등록본부에 등록되어 있는 암 환자 70,990명 중 지역별 비율을 고려하여 10%를 시·군·구 단위로 집락 추출한 6,962명를 주민등록전

산자료를 이용하여 생존여부를 확인하였다. 조사당시 54.1%가 사망하였으며[10] 그 중 공무원·교직원 의료보험의 피보험자로서 1997년 1월 1일부터 1998년 6월 까지 사망한 암 등록자는 174명이었다. 의료보험으로 각 사망자의 6개월 동안의 의료보험 급여내역이 있는 151명의 급여내역을 추출하여 자료를 분석하였다.

2. 연구 방법

151명의 1,382건의 급여 내역에 대해 연령별, 성별, 지역별, 소득별, 병원 이용 유형별로 자료를 분석하였으며 사망 전 6개월 동안 월별 급여와 입·내원 일수의 분포를 분석하였다. 연구 대상자들의 인구학적 특성을 살펴보면 남자가 100명(%), 60세 이상이 87명이었으며 Table 1과 같다. 대상자의 암 종류는 위암 36명(23.8%), 폐암 31명(20.5%), 간암 23명(15.2%), 대장

Table 1. The Days of Medical Care and Medical Expenses in 151 Study Subjects, according to Demographic Characteristics

Variable		N(%)	Days of Medical Care*	Medical Cost (10 ³ Won)*
Sex	Male	100(66.3)	44.0	4,012
	Female	51(33.7)	48.6	3,633
Age	≤ 39	10(6.6)	52.2	4,883
	40~49	19(12.6)	51.7	4,726
	50~59	43(28.5)	52.7	4,998
	60~69	44(29.1)	50.4	3,999
	70≤	35(23.2)	25.2	1,632
Region	Metropolitan	64(42.4)	48.7	4,656
	City	38(25.2)	51.9	4,370
	Country	49(32.5)	36.3	2,502
Income (10 ³ Won/ Month)	< 700	29(19.2)	48.2	2,989
	700~1,499	102(67.5)	46.5	3,019
	1,500 ≤	20(13.3)	36.3	2,809
Period of Admission	< 1month	54(35.8)	14.7	876
	1~3month	84(55.6)	53.8	4,667
	3month ≤	13(8.6)	119.5	11,329

* Mean

암 13명(8.6%) 기타 48명(31.8%)이었다.

결 과

1. 의료보험 진료비 및 입·내원 일수

대상자 151명의 사망 전 평균 진료일수는 45.5일이었으며 평균 입원일수는 39일, 평균 외래 내원 일수는 14일이었다. 진료 일당 평균 진료비는 85,862원, 입원 일당 평균 진료비는 105,908원, 외래 내원 일당 평균 진료비는 40,173원이었다. 6개월 동안 입원과 외래 내원 모두 이용한 사망자는 118명, 외래만 이용한 사망

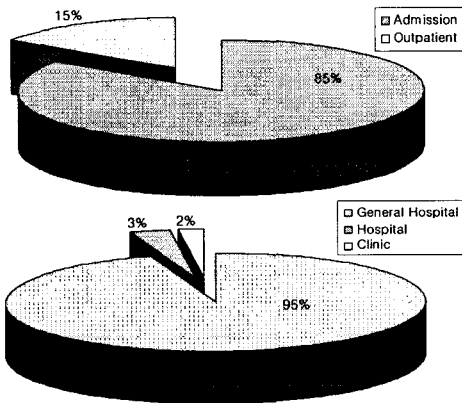


Fig. 1. Proportion of Medical Expenses in the Last 6 Months of Life, according to the Behavior Pattern of Health Care Utilization.

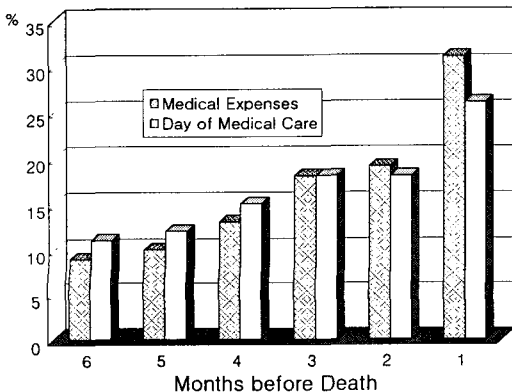


Fig. 2. Distribution of Medical Expenses and Days of Medical Care in the Last 6 Months of Life according to the Months before Death.

자는 31명, 입원만 이용한 사망자는 2명이었다.

2. 병원 이용 유형별 진료비 분포

사망 전 6개월 동안 이용한 의료기관의 종류별 진료비는 Fig. 1과 같다. 종합 병원이 의료비 지출의 대부분을 차지하였으며 입원에 의해 진료비의 85% 정도가 지출되었다.

3. 사망전 월별 진료비 및 입·내원 일수 분포

사망 전 6개월 동안의 진료비의 분포를 보면 사망에 가까울수록 진료비가 증가하는 경향을 보이며 특히 사망 1개월 전에 현저히 증가됨을 알 수 있다. 사망 전 6개월 동안의 진료비의 분포를 보면 사망 전 2개월 동안에 약 50%, 1개월 동안에 약 30% 정도가 지출되었다. 입·내원 일수도 진료비의 분포와 비슷한 경향을 보였다(Fig. 2).

4. 사망전 기간별 입원진료비, 외래진료비 분포

사망 전 6개월 동안의 진료비를 입원 진료비와 외래 진료비로 구분하였다. 외래 진료비는 사망 전 3개월까지는 사망에 가까울수록 증가하는 경향을 보이다가 2개월 전부터는 점차 감소하는 경향을 보였다. 반면에 입원 진료비는 사망에 가까울수록 진료비가 증가하는 경향을 보이며 특히 사망 1개월 전에 현저히 증

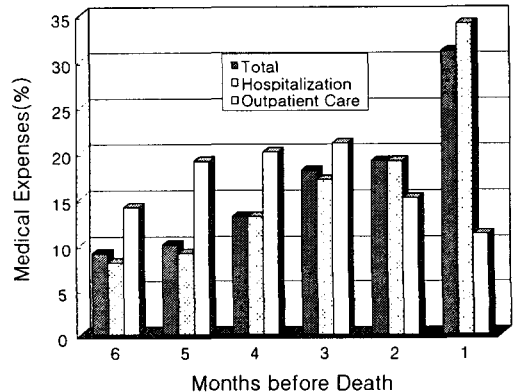


Fig. 3. Comparison of Distribution of Medical Expenses in the Last 6 Months of Life, according to Hospitalization, and Outpatient Care.

가됨을 알 수 있다(Fig. 3).

고 찰

사망 전 2개월 동안에 약 50%가, 특히 1개월 동안에 약 30%정도가 지출되는 양상은 1988년 미국의 메디케어 자료의 사망전 기간에 따른 진료비 분포와[11] 비슷한 양상을 보였다. 실제로 미국의 자료를 보면 임종 전 1년 동안에 지출되는 의료비의 약 50%가 임종 전 2개월 동안에 지출되고 임종 전 1개월 동안에는 약 40%가 지출되는 것으로 알려져 있다[11]. 본 연구의 Fig. 3에 따르면 이러한 사망 전 진료비의 상승은 사망 전의 입원의 증가에 따른 것임을 알 수 있다. 미국의 경우 사망 전 일년동안에 말기환자에게 지출되는 의료비용이 전체의료비의 10~12%에 그리고 메디케어 비용의 27.2%에 해당되고 있어 임종과 관련된 고비용의 문제가 심각한 재정적 부담이 되면서 이를 해결하고자 하는 노력이 경주되고 있다[11]. 호스피스와 이와 같은 의료비용을, 특히 임종 1개월 동안 지출되는 의료비용을 25~40% 정도 절감시킨다는 결과에 따라, 호스피스가 의료비를 절감하는 대안으로 제시되고 있다[12]. 이러한 의료비의 절감은 말기환자들이 대부분의 케어를 가정에서 받으며 불필요한 입원과 소모적인 의료-중환자실 입원, 인공호흡기 사용, 심폐소생술 등의 이용을 제한함으로써 이루어진 것이다[12].

1991년 의료보험관리공단 자료에 따르면 많은 암 환자들이 사망 전에 종합병원을 이용하였던 것과 마찬가지로[13], 본 연구에서도 많은 암 환자들이 사망 전에 종합병원에 입원하며 많은 의료비용이 종합병원을 통해 지출되는 것을 알 수 있다. 그러나 종합병원의 입원보다는 가정과 호스피스 전문기관에서 말기 암 환자에게 필요한 정서적·사회적·영적 지지를 보다 잘 제공할 수 있는 것으로 알려져 있어 이에 대한 개선이 필요할 것으로 보인다. 종합병원에서 사망 전 1개월 동안에 많은 진료비가 지출되고 있고 특히 입원을 통

해 지출되고 있다는 점은 입원 기간동안에 수행된 진료의 내용에 대한 세부적 내용을 검토할 필요성을 제기한다. 이를 위해서는 무엇보다도 말기 환자에게 제공되는 진료의 적절성을 평가하는 기준이 제시되고 이에 따른 평가가 수행됨으로써 말기 환자에 대한 적합한 진료서비스의 지침이 마련되어야 한다. 특히 이와 함께 호스피스 케어에 적합한 의료보험 적용기준과 수가를 개발하여야 한다. 「의료보험 요양급여기준 및 진료수가기준」에 '호스피스수가 기준 및 청구방법 등은 보건복지부장관이 별도 정한 기준에 의한다'라고 명시되어 있으나[14] 아직까지 호스피스수가가 정해지지 않고 있기 때문에 말기환자에게 제공되는 의료서비스의 질과 그에 지출되는 의료비용을 고려하여 적합한 의료보험수가를 마련함으로써, 호스피스 케어를 양성화하고 질적인 향상과 표준화를 마련하여야 한다.

의료비용과 의료서비스 내용 등의 임종환자 관리에 대한 정보의 부족은 환자와 가족, 그리고 의료인과 정책입안자에게 불안을 유발하고 그들의 합리적인 판단을 방해할 뿐이므로, 이에 연구를 통해 우리나라의 의료현실에 적합한 말기 암 환자의 관리방안을 마련하기 위해서는 이에 대한 연구가 필수적이다. 본 연구가 일부의 암 사망자들을 대상으로 하였으며 비의료보험 비용과 간접 의료비용을 연구에 포함시키지 않았기 때문에 일반화하기에는 역부족이다. 그러나 이러한 자료가 향후 보다 큰 규모와 세부적인 내용분석을 통해 보다 활용가능한 자료를 개발하는데 기여할 것으로 기대된다.

요 약

목적: 말기 암 환자들을 위한 적절한 의료서비스가 제공되지 않음에 따라 비정상적인 의료행태가 발생되고 있어 말기 암 환자의 관리를 위한 포괄적인 프로그램의 필요성이 제기되고 있다. 고가의 생명유지장치의 무익성과 말기 암 환자 관리의 고 비용에 대한 관

십이 늘어나고 있다. 본 연구는 의료보험에서 말기 암 환자들에게 지출된 의료비용을 분석하고자 하였다.

방 법 : 1997년 1월부터 1998년 6월까지 사망한 암 등록환자 중 공무원·교직원 의료보험 자료 이용이 가능한 151명의 급여내역을 추출하여 입·내원 일수와 의료보험 진료비를 조사하였다.

결 과 : 사망 전 6개월 동안의 암 환자 일인당 평균 입원일수는 39일, 외래일수는 14일이었다. 진료 일당 평균 진료비는 85,362원이었으며 입원 일당 평균 진료비는 105,908원, 외래 내원 일당 평균 진료비는 40,173원이었다. 진료비의 95%가 종합병원에서 지출되었으며, 진료비의 85%가 입원을 통해 지출되었다. 사망 전 6개월 동안의 진료비는 점차 증가하는 경향을 보여 사망에 가까울수록 사망 전 2개월 동안에 약 50%, 1개월 동안에 약 30%가 지출되었다. 외래진료비는 사망 전 3개월 전까지는 증가하다가 2개월 전부터는 감소하는 반면, 입원진료비는 사망에 가까울수록 증가하는 경향을 보였다.

결 론 : 본 연구의 사망 전 6개월간의 의료비 분포는 미국의 메디케어의 자료와 비슷한 분포를 보였다. 향후 보다 큰 규모와 세부적인 진료서비스 내용의 분석을 통해 말기 암 환자의 관리에 대한 정책적 대안을 제시할 필요가 있다.

참 고 문 헌

1. 통계청. 1996년 사망원인 통계연보. 서울:통계청 1997.
2. 황나미, 노인철. 말기환자 관리를 위한 호스피스의 제도화 방안. 서울: 한국보건사회연구원 1995.
3. Bayer R, Callahan D, Fletcher J. The care of the terminally ill: mortality and economics. *N Engl J Med* 1983;309:1490-1494.
4. Coppa S. Futile care: Confronting the high costs of dying. *The Journal of Nursing Administration* 1996;26(12):18-23.
5. Mor V, Kidder D. Cost savings in hospice: final results of the National Hospice Study. *Health Serv Res* 1985;20:407-422.
6. 윤영호, 허대석. 말기 암환자의 3차 의료기간 입원의 문제점. *대한가정의학회지* 1996;17(5):294-304.
7. 허대석, 윤영호, 정주영, 김홍수, 김성혜, 신상도, 등. 암 환자 응급진료의 현황 및 문제점. *한국호스피스·완화의료학회지* 1998;1(1):13-21.
8. 윤영호, 허대석, 전효이, 유태우, 김유영, 허봉렬. 말기암환자들의 의료이용행태. *대한가정의학회지* 1998;19(6):445-451.
9. 조 현. 우리 나라 호스피스 프로그램의 개발에 관한 연구, 서울대학교 대학원 박사논문. 1993.
10. 김태숙, 양병국, 정은경, 박노래, 이영숙, 이영성, 등. 재가암환자 요구도 조사. *한국호스피스·완화의료학회지* 1999;2(1):36-45.
11. Lubitz JD, Riley GF. Trends in medicare payment in the last year of life. *N Engl J Med* 1983;328:1092-1096.
12. Emanuel EJ. Cost savings at the end of life: What do the data show? *JAMA* 1996;275:1907-1914.
13. 의료보험관리공단. 의료보험회보. 1991.
14. 보건복지부. 의료보험 요양급여 기준 및 진료수가 기준 1995.