

## 말기 암 환자의 완화 의료 연계 시스템의 문제점과 개선 방안

서울대학교 의과대학 내과학교실<sup>1</sup>, 서울대학교병원 호스피스실<sup>2</sup>

윤초희<sup>1</sup> · 이주영<sup>1</sup> · 김미라<sup>2</sup> · 허대석<sup>1,2</sup>

### Abstract

#### Problems of the Current Referral System of the Terminal Cancer Patients in Korea

Chohee Yun<sup>1</sup>, Juyoung Lee<sup>1</sup>, Mi Ra Kim<sup>2</sup>, and Dae Seog Heo, M.D.<sup>1,2</sup>

*Department of Internal Medicine, Seoul National University College of Medicine<sup>1</sup>  
Hospice Unit<sup>2</sup>, Seoul National University Hospital*

**Purpose:** The system to refer terminally ill patients to palliative or hospice care which ultimately give them emotional, psychological, and social support hasn't been fully developed and organized yet in Korea. The controversies concerning the current referral system are being analyzed to present the improvements.

**Methods:** The questionnaires were asked to be filled out by family members of the 76 patients by phone interview, who were referred from the Seoul National University Hospital between April, 2001 to March, 2002. They were referred to the 35 palliative and hospice care-giving institutes and hospitals which were given questionnaires by mail.

**Results:** Of the 76 patient's family members, 47 family members accepted to answer the questionnaire. The first thing that influence to family to determine the referral of patient was solicitation of doctors or nurses (44%). And they were influenced by allowance for the other things such as convenience of patients (32%), convenience of caring family members (24%). In the course of determining of referred institutes, responders had considered at first their dwelling area, and then fame of institutes, the place which patient had wanted to spend last hours or which is suitable for patient's funeral service, and their financial condition. Thirty-eight the 47 responders answered that they had experienced difficulties in referral procedure. The worst among difficulties was unwanted discharge, and followings were lack of information about the referred institutes, concern about patient's suffering, resistance of patient and opposition of other family members, etc. Although they expressed dissatisfaction in referral procedure, most of them answered they had been satisfied with hospice care at referred institute after referral. Merits of referral which responders counted were patient's peace, caring family's comfort and reduced cost in order. Of the 35 referred institutes, 24 institutes' staffs responded mail questionnaires and sent to us in return. Except one responder, the rest approved the referral system and thought that referred patients had been satisfied with their hospice care. And they claimed that systemic support of the government is definitely necessary. The most difficult thing which responders

experienced in care of referred patients was lack of information about patients. Besides, there were patient's financial problems, lack of understanding about their institutes of patients or family, and inconvenience of terminal cancer patient's pain control.

**Conclusion :** The development and support of the organized referral system is needed to alleviate the troubles which patients, family members, and palliative or hospice institutes and hospitals have to face through the procedure of the referral.

**Key Words :** Referral, Palliative care, Hospice, Cancer

## 서 론

우리 나라에서는 매년 10만명이 암으로 진단을 받는다. 이들은 1, 2차 의료기관을 거쳐 최종적으로 3차 의료기관에서 암으로 확진을 받는다. 3차 의료기관은 전문 인력이 확보되어 있고 현대화된 의료 장비가 구비되어 있어 수술, 방사선 치료, 항암 화학요법 등 적극적인 치료를 받는 면에서는 여러 가지로 유리한 것이 사실이다. 그런데 말기 환자의 경우 이러한 적극적인 치료에 반응을 보이지 않는 경우가 많고 통증을 줄인다든지 생명 유지를 위한 단순한 처치만을 받게 된다. 따라서 반드시 3차 기관에 머물러 있을 필요가 없음에도 불구하고, 많은 말기 암 환자들이 생의 마지막 순간까지 집에서 멀리 떨어진 3차 기관에 입원해서 의미 없는 치료를 받는 것이 현실이다[1]. 그리하여 매년 암으로 사망하는 6만 명의 환자 중, 병원에서 임종을 맞는 환자가 과거 10년 전에 10%내외였던 것에 비해 최근에는 40%에 육박하고 있다(통계 연보, 2001, 통계청)[2]. 이는 환자, 보호자에게 경제적, 심리적 부담이 매우 큰 일이며[3] 3차 의료기관 입장에서 신속한 도움이 필요한 다른 환자들이 병상이 부족해 입원을 하지 못하는 문제를 겪는 등 양쪽 모두에게 큰 손해이다.

환자의 경우 오히려 집 근처의 가까운 1, 2차 의료기관에서 도움을 받는 것이 신속하고, 절차도 간소하며 경제적으로도 덜 부담이 된다. 무엇보다도 환자가 삶의 마지막 시간 동안 정서적, 사회적으로 안정을 취할 수 있는 곳은 대형화된 3차 의료기관이 아니라, 거

주지에서 가까운 1, 2차 의료기관이나 호스피스 기관, 혹은 가정일 것이다. 그런데 현재 우리 나라는 환자들을 3차 의료기관에서 1, 2차 의료기관, 호스피스 시설 등으로 연계(referral)하여 주는 시스템(Fig. 1)이 매우 미약한 상태이다[4, 12]. 이러한 상황에서 병원과 환자 가정의 사정상 퇴원한 환자들은 필요에 따라 외래 진료를 받거나, 급성 통증이 오는 경우 응급실을 찾거나 자의적으로 병원에 입원하기도 하며, 혹은 가정에서 민간요법을 시도하기도 한다[5, 8, 9, 12].

말기 암 환자들이 남은 기간 동안의 삶을 신체적, 정신적, 사회적, 경제적, 영적으로 지속적인 치료를 받을 수 있도록 하기 위해서[6, 7] 환자들을 3차 의료기관으로부터 거주지의 1, 2차 의료기관이나 호스피스 기관으로 활발히 연계시켜 주는 제도적 장치의 마련이 시급하다. 본 연구는 이러한 연계 시스템을 개발하는 등의 대책을 마련하기 위하여, 연계되었던 환자 및 보호자의 만족도와 현재 말기 암 환자의 연계 상황의 문제점을 파악하고자 하였다. 이를 통하여 바람직한 연계 시스템이 만들어지지 못한 구체적인 이유를 파악하고 이에 대한 개선점을 제시해 보고자 한다.

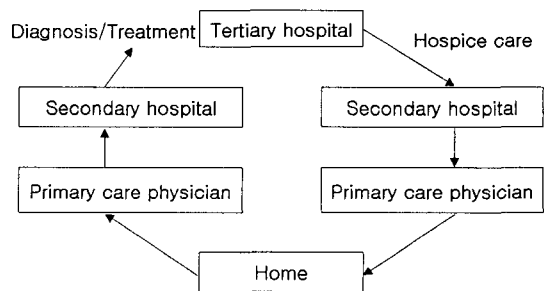


Fig. 1. The Ideal Referral System for Cancer Patients.

## 대상 및 방법

2001년 4월부터 2002년 3월까지 서울대학교병원으로부터 각 기관으로 연계된 말기 암 환자 76명의 보호자와 이 환자들을 연계 받은 35개의 의료기관을 대상으로 하여 설문 조사를 실시하였다. 환자의 보호자에게는 직접 전화를 하여 조사하였고, 의료기관에 대

Table 3. Difficulties in the Referred Institutes or Hospitals

No hardship	71%
Inconvenience due to lack of facilities	18%
Dissatisfaction of patients	6%
Dissension among family members	2%
Other	2%

해서는 우편으로 설문지를 발송하였다. 환자 보호자를 대상으로 한 전화 설문에서, 76명 중 16명은 전화번호가 바뀌었고 13명은 설문 응답을 거부하여 총 48명(63.2%)으로부터 설문 응답을 받았다. 대상 의료기관으로부터는 발송한 35부의 설문지 중 28부(80.0%)의 설문지가 수거되었다.

## 결 과

### 1. 연계된 환자의 보호자 대상으로 한 설문 결과

#### 1) 연계된 대상 환자의 특성

대상 환자 48명의 인구 역학적 특성은 Table 1과 같다. 설문에 응한 가족의 환자와의 관계는 배우자 25명(52.1%), 자녀 16명(33.3%), 부모 2명(4.2%), 형제 3명(6.3%), 친척 2명(4.2%)이었다. 대상 환자 48명중 5명은 생존해있었고, 43명(89.6%)이 사망하였는데, 사망한 장소는 연계된 기관 27명(62.8%), 가정 15명(34.9%), 서울대학교병원 1명(2.3%)이었다.

#### 2) 현재 연계 시스템의 실태

대상 환자들이 연계된 기관은 다른 3차 의료기관

12명(25%), 2차 의료기관 19명(39.6%), 1차 의료기관 2명(4.2%), 호스피스 기관 13명(27.1%), 기타 2명(4.2%)이었다. 다른 기관으로 연계된 이후 다시 서울대학교병원을 이용한 환자는 외래 19명(39.6%), 응급실 15명(31.3%), 입원 5명(10.4%)으로 비교적 많은 환자들이 연계된 이후에도 다시 서울대학교병원을 찾았던 것을 알 수 있었다. 또한 연계된 이후, 기관에서의 치료 이외에 민간요법 등의 대체 의료를 이용한 환자가 11명(22.9%)이었다.

연계를 결정한 이유에 대한 질문에서는 43.2%가 '의료진의 권유', 32.1%가 '환자의 편의', 23.5%가 '돌

Table 1. Characteristics of Study subjects (N=48)

Characteristics	Number (%)
Sex	
Male	26 (54.2)
Female	21 (43.8)
Age	
<40	4 ( 8.3)
40~49	16 (33.3)
50~59	9 (18.8)
60~69	11 (22.9)
>70	8 (16.7)
Cancer	
Lung	11 (22.9)
Breast	5 (10.4)
Lymphoma	5 (10.4)
Pancreas	5 (10.4)
MUO	5 (10.4)
Stomach	4 ( 8.3)
Rectum	3 ( 6.3)
Other	10 (20.8)
Referred area	
Seoul	21 (43.8)
Kyongki	15 (31.3)
Kangwon	1 ( 2.1)
Chungchong	2 ( 4.2)
Kyongsang	4 ( 8.3)
Cheju	1 ( 2.1)
Other	4 ( 8.3)

MUO : metastasis of unknown origin

Table 2. Difficulties in Referral Procedure

Unwanted discharge	28%
Lack of information about the referred institutes or hospitals	19%
Concern over patient's suffering	18%
Resistance of the patients	14%
Opposition of family members	4%
Other	2%
No hardship	16%

보는 가족의 편의'라고 응답하였다.

3) 연계에 대한 만족도

먼저 다른 기관으로 연계가 이루어지는 과정에 서 즉, 연계 이전에 환자의 보호자가 경험한 어려움은 Table 2와 같다. 28%의 보호자들이 연계 시 원하지 않는 상황에서 의료진의 중용에 의해 퇴원했던 점을 어려움으로 꼽았다. 그리고 연계 기관에 대한 정보 부족(19%), 환자의 고통이 더 심해지지 않을 지에 대한 염려(18%), 환자의 거부(14%) 등을 지적하였다.

그러나 연계 이후 연계된 기관에서는 71%가 어려움 없이 만족스러웠다고 응답하였고, 어려움이 있는 경우 서비스나 시설의 부족(8%), 환자의 불만족(6%), 가족간의 갈등(2%) 등을 지적하였다(Table 3).

연계로 인해 좋았던 점은 환자의 안정과 편안함(35%), 돌보는 가족들의 안정과 편안함(27%)이 가장 큰 비중을 차지하였고, 경제적 부담의 감소(12%)도 있었다. 좋았던 점이 없었다는 응답이 있었는데, 이 경우는 모두 환자가 연계된 이후 1주일 이내에 사망한 경우로, 임종이 임박한 시점에 연계되어 연계 기관에서 충분한 의료 서비스를 받지 못했기 때문에 이를 고려해야 한다(Table 4).

2. 연계 기관 종사자를 대상으로 한 설문 결과

조사 대상자의 특성은 Table 5와 같다. 연계 기관의 종사자들이 말기 암 환자를 연계 받았을 때 경험한 어려움은 환자에 대한 정보 부족(48%), 환자, 보호자의 완화 의료나 기관에 대한 이해 부족(29%), 환자 가

Table 4. Merits of Referral

Patients' peace	35%
Family members' comfort	27%
None	25%
Reduced cost	12%
Other	2%

Table 5. Characteristics of Staff of the Referred Institutes and Hospitals (N=28)

Characteristics	Number (%)
Institutes/Hospitals	
Tertiary hospital	3 (10.7)
Secondary hospital	15 (53.6)
Primary care physician	3 (10.7)
Hospice units	2 (7.1)
Other	4 (14.3)
Role	
Doctor	13 (46.4)
Nurse	11 (39.3)
Clergy	3 (10.7)
Other	1 (3.6)
Age	
<40	10 (35.7)
40~49	17 (60.7)
50~59	1 (3.6)

정의 경제적인 어려움(23%) 등이었다. 28명중 27명(96.4%)이 연계된 환자나 보호자가 자신의 기관에 대해 만족하였다고 응답하였으며, 역시 27명(96.4%)의 종사자들이 말기 암 환자의 연계 시스템에 대해 찬성의 의견을 표시하였다.

고 찰

우리나라에서는 말기 암 환자들이 3차 의료기관으로부터 거주지 근처의 1, 2차 의료기관 또는 호스피스 기관으로 연계되어 완화 의료를 받는 과정을 뒷받침하는 시스템이 매우 미약하다. 그래서 말기 암 환자들은 임종의 순간까지 거주지로부터 떨어진 3차 의료기관에 장기 입원을 하여 경제적, 심리적 부담을 가지고 고통

을 겪는 일이 많다[1]. 그래서 본 연구는 현재 완화 의료 연계 시스템의 문제점을 파악하고 이로부터 적절한 대안을 제시하고자 수행되었다.

현재 말기 암 환자의 연계가 대부분 의료진의 권유로 이루어지고 있다. 그런데 이 때 환자, 보호자와 의료진 사이에 의사 소통이 제대로 이루어지지 않아, 환자와 보호자가 병원에서 쫓겨났다는 피해 의식을 가지게 되거나 의료진에 대해서 서운함, 원망을 표현하는 경우가 있다. 이는 Table 2에서 볼 수 있듯이, 환자의 보호자가 연계되기 이전에 겪은 어려움으로 '원하지 않는 퇴원'과 '연계 기관에 대한 정보 부족'을 꼽은 것을 통해 알 수 있다.

그런데 흥미로운 점은 Table 3에서 볼 수 있듯이 보호자의 71%가 연계 이후의 상황에 대해서는 만족감을 표현하고 있다는 점이다. 연계 이전의 불안, 염려, 불만 등의 심리외는 사뭇 대조적임을 알 수 있다. 일단 연계된 이후에는 연계 기관에서 62%의 환자 또는 보호자가 안정감을 찾고 평안함을 찾게 됨을 알 수 있다. 이렇게 환자, 보호자가 연계된 이후에 경제적 부담이 줄고 안정감, 평안함을 찾는 등 연계 전에 겪어야 했던 고통이 줄어든다는 점은 말기 암 환자의 완화 의료 연계 시스템이 개선되고 연계가 활성화되어야 할 설득력 있는 근거가 된다. 이 점을 연계 이전에 의료진이 환자, 보호자에게 충분히 설명을 해 주고 완화 의료에 대한 이해를 돕는다면 연계 이전에 환자, 보호자가 겪을 어려움은 Table 2의 자료를 고려해볼 때 줄어들 수 있을 것으로 예상할 수 있다.

또 한 가지 주목할 점은 다른 기관으로 연계된 이후 다시 서울대학교병원을 찾아오는 환자가 적지 않았다는 점이다. 결과에서 볼 수 있듯이 외래 19명(39.6%), 응급실 15명(31.3%), 입원 5명(10.4%)으로 비교적 많은 환자들이 연계된 이후에도 다시 서울대학교병원을 찾아오는 것을 알 수 있었다. 이러한 현실을 설명할 수 있는 몇 가지 이유를 추정해볼 수 있다. 하나는 아직도 환자나 보호자들이 완화 의료의 연계 시스템에

대해 잘 이해하지 못하고 있으며, 연계된 기관에서의 보살핌을 완전히 신뢰하지 못한다는 것이다. 그 결과 연계하여 준 기관에서의 보살핌에 만족하지 않고 다시 3차 의료기관에 외래 예약을 하거나 입원을 요구하는 것이다. 또 다른 하나의 가능성은 1, 2차 의료기관에서 통증 등의 증상 조절, 보살핌 등이 만족스럽게 이루어지고 있지 못하다는 점이다. 특히 급성 통증을 겪을 때 연계 기관으로부터 효과적인 처치를 받지 못하고, 3차 의료기관의 응급실로 내원하게 되는 것이다. 우리나라에서는 아직도 속효성 경구 마약성 진통제의 사용이 허용되지 못 하는 실정이고, 지속성 마약 진통제마저 의료진의 진통제에 대한 지식 부족, 진통제에 대한 정부의 지나친 규제 등의 이유 때문에 말기 암 환자의 통증 조절에 많은 어려움이 있다[15]. 이는 향후 제도적으로 개선해야 할 사항이다.

연계된 이후, 기관에서의 치료 이외에 임상적으로 치료 효과가 입증되지 않은 민간요법 등의 대체 의료를 이용한 환자가 11명(22.9%)이었는데, 이는 기존의 논문[11]에서 밝혀진 바 있듯이 우리나라 말기 암 환자에 대한 의료 대책이 없음을 다시 한 번 확인하는 결과였다. 환자 가족들의 약 15%는 조약이나 민간요법을 통해 치유가 가능하다고 믿고 있는데[5] 이는 아직 우리 사회 전반에 걸쳐 완화 의료에 대해 이해와 인지도가 낮다는 것을 의미한다.

Table 4에서 보호자의 12%가 연계 이후에 경제적 부담의 감소를 연계의 이점으로 꼽았는데, 연계 기관 측의 설문 조사 결과 23%가 환자 측의 경제적 부담을 완화 의료의 어려움으로 꼽은 점과 연결시켜 본다면 연계 이후에도 비교적 많은 환자의 가족은 경제적으로 여전히 부담을 안고 있다고 해석할 수 있다. 따라서 환자가 사망하는 순간까지 겪는 고통 중 경제적인 부분을 덜어주기에는 아직 제도적으로 미흡하다고 볼 수 있다. 미국에서는 1982년 Medicare의 수혜 대상 서비스로 호스피스가 포함된 TEFRA(Tax Equity's Fiscal Responsibility Act)가 의회를 통과하였고, 그 결과 국

가적인 차원에서 호스피스를 지원함으로써 완화 의료가 급성장하였다[10, 12]. 우리 나라에서도 말기 암 환자의 완화 의료에 대한 정부 차원의 경제적 뒷받침이 지속적으로 확장되어야 할 것이다[11].

연계 기관에서 29%가 환자, 보호자의 완화 의료 연계에 대한 이해 부족을 어려움으로 꼽았다. 또 48%가 환자에 대한 정보 부족으로 인해 완화 의료 시행에 어려움을 겪었다고 응답하였다. 이 두 가지 모두 의료진과 환자와 가족, 또 의료진 사이의 의사소통의 부재가 원인이 되는 것이다. 연계 이전에 환자, 보호자가 연계 기관, 완화 의료 등에 대한 이해가 이루어져야 함은 이미 앞에서 언급한 바 있는데 이 자료를 고려해볼 때 그 필요성이 더 커진다고 볼 수 있다. 또 연계 이전에 3차 의료기관과 연계 기관 사이에 환자에 대한 정보가 충분히 공유되어야 하며, 연계 이후에도 지속적으로 환자를 보살피는 데에 대한 정보 교환이 이루어져야 한다. 이를 통해 3차 의료기관 측에서는 연계 이후의 환자 상황을 파악하여 다른 환자를 연계하는 데에 필요한 정보를 얻는 등의 도움을 얻을 수 있다. 한편 연계 기관 측에서는, 장기간 환자를 치료하여 환자의 병, 가족 관계 등 완화 의료 시행에 필요한 정보에 대해 이해가 높은 3차 의료기관으로부터 정보를 얻어 환자에 대한 보살핌의 질을 높이는 데에 적극적으로 활용할 수 있는 등의 이점이 있다[13].

본 연구는 한 대학병원에서 다른 의료기관으로 연계 받은 말기 암 환자의 가족에 대해서만 이루어졌기 때문에 일반화할 수는 없다. 또한 환자의 대부분(89.6%)이 사망한 상태에서 보호자에게 환자의 죽음 당시의 상황에 대한 질문을 하였기 때문에, 보호자가 심리적으로 반감이나 거부감을 가지고 질문에 응답하는 경우가 있었다. 이러한 경우는 선택 비뮅립(selection bias)으로 작용하였을 가능성이 있다. 또 후향적으로 과거의 사실에 대해 질문 하는 형식의 조사가 이루어졌기 때문에 정확한 기억이 없는 경우는 기억 비뮅립

(recall bias)으로 작용할 수 있다[16]. 그러나 조사 대상자의 대부분이 환자를 가장 가까이서 보살피던 가족들이었기 때문에 기억 비뮅립으로 인한 오류가 크게 작용하지는 않았을 것이다.

말기 암 환자의 고통을 덜어주고 그들이 삶의 마지막 시간을 편안하게 보낼 수 있도록 하기 위해서는 연계가 이루어져야 하고 이를 위해서 제도적 뒷받침이 절실히 필요하다. 충분한 이해와 정보 교환을 위해 환자, 보호자와 의료진 사이, 연계되는 기관의 의료진 사이의 의사소통의 창구가 제도적으로 마련되어야 한다. 또한 사회적으로 완화 의료, 완화 의료 기관의 이용 등에 대해 더 많은 홍보와 설명이 이루어져야 할 것이다. 이와 더불어 말기 암 환자의 경제적 부담을 덜어줄 수 있는 경제적 지원 등의 제도적인 뒷받침도 개발되어야 한다.

## 요 약

**목 적 :** 말기 암 환자가 삶의 마지막 시간 동안 정서적, 사회적으로 안정을 취할 수 있는 곳은 대형화된 3차 의료기관이 아니라, 거주지에서 가까운 1, 2차 의료기관이나 호스피스 기관, 혹은 가정일 것이다. 그러나 현재 우리 나라는 말기 암 환자들을 3차 의료기관에서 1, 2차 의료기관, 호스피스 시설 등으로 연계(referral)하여 주는 시스템이 매우 미약한 상태이다. 본 연구는 현재 연계 상황의 문제점을 파악하여 이에 대한 개선점을 제시해 보고자 한다.

**방 법 :** 2001년 4월부터 2002년 3월까지 서울대학교 병원으로부터 각 기관으로 연계된 말기 암 환자 76명의 보호자와 이 환자들을 연계 받은 35개의 의료기관을 대상으로 하여 설문 조사를 실시하였다. 환자의 보호자에게는 직접 전화를 하여 조사하였고, 의료기관에 대해서는 우편으로 설문지를 발송하였다.

**결 과 :** 환자 보호자를 대상으로 한 47부의 설문지 분석 결과는 다음과 같다. 연계를 결정하는 데 있어서

의료진의 권유가 44%로 가장 큰 영향을 미쳤으며, 32%가 환자의 편의, 24%가 가족의 편의를 주로 고려하여 결정하였다. 연계 결정 과정에서는 가족의 생활권 연계 기관의 인지도, 환자가 마지막으로 지내고 싶어하는 곳, 가족의 경제 상황, 장례 장소가 순서대로 영향을 많이 미치는 것으로 나타났다. 연계 과정에서는 47명 중 38명이 어려움을 겪었다고 응답했으며, 이들은 원하지 않는 퇴원의 종용을 가장 큰 어려움으로 꼽았다. 이 외에도 연계 기관에 대한 정보 부족, 환자의 고통에 대한 염려, 환자 및 가족의 거부 등으로 인해 어려움 겪은 것으로 나타났다. 이와 같이 연계 과정에서는 어려움을 표현하였지만, 실제로 연계된 기관에서는 47명 중 35명이 완화 의료에 대해 대체로 만족스러웠다고 응답하였다. 그 이유로 환자가 안정과 편안함을 찾았고, 가족들도 편안하였으며 경제적 부담이 감소하였다는 점을 꼽았다. 그러나 15명은 연계 전 후에 별 차이가 없다고 응답하였다.

연계된 기관을 대상으로 한 24부의 설문지 분석 결과는 다음과 같다. 24명의 응답자 중 1명을 제외한 23명이 완화 의료 연계 시스템에 대해 찬성하였고, 좀더 활발한 연계가 이루어질 수 있는 제도적 뒷받침의 필요성을 절실히 표현하였다. 의뢰된 환자를 돌보는 데 있어서 경험하는 어려움으로는 가장 큰 것으로 환자에 대한 정보 부족을 꼽았고, 그 외에도 환자의 경제적인 어려움이나 완화 의료 연계 기관에 대한 이해 부족, 통증 조절의 어려움 등을 호소하였다. 대부분(96%)의 기관 종사자들은 환자들이 연계된 이후의 보살핌에 만족하고 있다고 생각하는 것으로 나타났다.

**결론**: 3차 기관으로부터 1, 2차 의료기관 및 호스피스로 말기 암 환자들이 연계되는 과정에서 환자, 보호자 뿐만 아니라 연계 기관도 많은 어려움을 겪고 있다. 향후 완화 의료의 연계 시스템 개발과 제도적 뒷받침이 절실히 필요하다.

## 참고 문헌

1. 윤영호, 허대석. 말기 암 환자의 3차 의료기관 입원의 문제점. 가정의학회지 1996;17(5):294-304.
2. 통계청. 2001년 사망 원인 통계 연보. 서울: 통계청
3. Vachon MLS. Emotional problems in palliative medicine: patient, family, and professional. In : Doyle D, Hanks G, McDonald. Oxford textbook of palliative medicine. Oxford University Press 1993:330-7.
4. 황나미, 노인철. 말기환자 관리를 위한 호스피스의 제도화 방안. 서울 : 한국보건사회연구원, 1995
5. 김영미, 김명희. 임종환자와 그 가족의 간호요구에 대한 탐색적 연구. 부산의대학술지 1990;20:287-303.
6. Lack SA. The hospice concept-the adult with advanced cancer. In : Corr CA, Corr DM editor. Hospice care principles and practice. New York : Springer Publishing Company, 1983.
7. 노유자, 안성숙, 안성희, 김춘길. 호스피스와 죽음. 1판. 서울 : 현문사, 1994.
8. Jacox A, Carr DB, Payne R. New clinical guidelines for the management of pain in patients with cancer. N Engl J Med 1994;330:651-5.
9. Zenz M, Zenz T, Tryba M, Strumpf M. Sever undertreatment of cancer pain : A 3-year survey of the German situation. J Pain Symptom Manage 1995;10:187-91.
10. Bayer R, Callahan D, Fletcher J, Hodgson T, Jennings R, Monsees D, et al. The care of the terminally ill: Mortality and economics. N Engl J Med 1983; 309(24):1490-4.
11. 윤영호, 허대석, 전효이, 유태우, 김유영, 허봉렬. 말기 암 환자들의 의료이용 형태. 대한가정의학회지 1998;19:445-50.
12. 허봉렬, 박노래, 김승택, 윤영호, 배종면, 이영성, 허대석, 이인구, 이진석. 진행암환자 관리의 문제점 분석 및 호스피스 관리체계 개발에 관한 연구. 암정복추진연구개발사업. 보건복지부. 2000.
13. 조 현. 우리나라 호스피스 프로그램의 개발에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원, 박사학위 논문, 1993.
14. 허대석. 한국의 말기암환자 현황. 한국 호스피스 완화의료학회 창립총회자료집. 1998;39-40.
15. 윤영호, 김철환. 암성통증 관리에 관한 전공의들의 지식 및 태도. 가정의학회지 1997;18:591-600.
16. 유근영. 의학논문 평가법. 인과성 평가를 중심으로. 대한의학협회지 1994;37:1215-21.