

말기 암 환자 보호자의 호스피스와 마약성 진통제에 대한 인식도 분석

곽경숙 · 천성호* · 이경희* · 하정옥†

영남대학교병원, 영남대학교 의과대학 영남대학교병원 *종양혈액내과, †소아과

Analysis of the Perception of Hospice and Narcotic Analgesics by Family Caregivers of Terminal Cancer Patient

Kyung-Sook Kwak, Sung-Ho Chun, M.D.*, Kyung-Hee Lee, M.D.* and Jung-Ok Ha, M.D.†

*Division of Oncology-Hematology, Department of Internal Medicine, †Pediatrics, Yeungnam University
Medical Center, Yeungnam University College of Medicine, Daegu, Korea

Purpose: In terminal cancer patients, pain control with narcotic analgesics and supportive care by hospice are very useful treatment modality. However, many patients and their caregivers are poorly compliant in using narcotic analgesics for fear of addiction and tolerance. And also many patients and family caregivers are reluctant to accept hospice, presuming that hospice means patient's condition is no longer reversible and progressively deteriorating. The purpose of this study was to evaluate and analyze the perception of using narcotic analgesics and hospice by family caregivers of terminal cancer patients who play a critical role in health care in Korean culture. **Methods:** A total of 54 terminal cancer patient's family caregivers participated in this study. Questionnaire consisted of 15 questions about narcotic analgesics and hospice. **Results:** The study revealed following results. 1) family caregivers who are not aware of hospice are more than half (56.7%). 2) 81.8% of family caregivers agreed that hospice care is beneficial to terminal cancer patients. 3) 85.1% of family caregivers were under financial burden. 4) 83.2% of patient complained pain in 24 hours. 5) while 88.5% of family caregivers believed that narcotic analgesics can control pain, 79.1% and 79.6% of them also believed that use of narcotic analgesics would result in addiction and tolerance, respectively. **Conclusion:** There still exist barriers to family caregivers in using narcotic analgesics for pain control. And also, terminal cancer patient's family caregivers have poor information about hospice. Therefore, educational intervention about narcotic analgesics by pharmacist and doctors are needed for proper pain control for terminal cancer patients. In addition, more precise information about hospice care should be provided for terminal cancer patients and their family caregivers. (*Korean J Hosp Palliat Care* 2006;9: 106-111)

Key Words: Narcotic analgesics, Hospice care, Educational intervention

서 론

암은 한국인 사망 원인 중 1위를 차지하며 2004년 통

계청 자료에 의하면 약 6만 5천명이 암으로 사망한 것으로 보고되고 있다.¹⁾ 최근 경제성장과 더불어 건강검진에 대한 인식이 확산되어 암의 조기 발견을 위한 노력과 발견된 조기 암의 근치적 치료도 가능하게 되었으나 진단이 늦어 더 이상의 의학적 치료가 불가능한 말기 암 환자에 있어서의 치료 목표는 여생을 편안하고 가치 있게 살 수 있도록 도와주는 것이라 할 수 있다. 호스피스는 이러한 내용을 목적으로 하는 완화의학으

접수일: 2006년 10월 24일, 승인일: 2006년 11월 15일
교신저자: 이경희
Tel: 053-620-3845, Fax: 053-654-8386
E-mail: lkhee@medical.yu.ac.kr

로서 의사, 간호사, 약사, 영양사, 사회사업가, 종교인들로 구성된 팀이 환자와 그 가족들을 사랑으로 돌보는 행위로 환자가 남은 여생 동안 인간으로서의 존엄성과 높은 삶의 질을 유지하면서 삶의 마지막 순간을 평안하게 맞이할 수 있도록 신체적, 정신적, 사회적, 영적으로 도우며 사별가족의 고통과 슬픔을 경감시키기 위한 총체적으로 돌보는 것이라 할 수 있다.²⁾ 그러나 실제로 말기 암 환자의 극히 일부분에서 호스피스를 받고 있는 실정이다. 이러한 호스피스의 활동 중 정신적인 측면을 제외하면 말기 암 환자에서는 통증의 경감이 가장 환자에게 절실하고 중요한 문제이다. 통증은 암 환자에 있어 가장 흔한 증상 중의 하나이며^{3,4)} 심한 통증은 일상생활을 방해할 뿐만 아니라 환자나 가족으로 하여금 치료를 포기하게 할 수도 있다. 말기 암 환자의 간호 요구 중 1위를 차지하는 것은 통증의 완화로서 이는 호스피스와 완화요법의 중요성을 설명해 주고 있다. 진행성 암의 경우 60~90%의 환자들이 통증을 경험하며 환자의 70~90% 이상에서 적절한 통증조절이 이루어질 수 있음에도 불구하고 이들 중 60~70%의 환자들이 적절한 통증치료를 받지 못하고 있다.⁵⁾ 말기 암 환자에서 통증의 조절을 위해서는 마약성 진통제가 가장 효과적이거나 환자나 환자 보호자들의 '마약'이라는 용어에 대한 막연한 거부감과 중독에 대한 두려움 등으로 인하여 환자의 통증 조절을 위한 목적으로 충분히 사용되지 못하는 경우가 많다. 따라서 본 연구에서는 말기 암 환자 보호자의 호스피스에 대한 인식도와 함께 마약성 진통제에 대한 인식도를 알아보고자 하였다.

대상 및 방법

1. 대상

2005년 12월 1일부터 2006년 4월 30일까지 영남대학교병원 종양내과에 입원한 말기 암 환자 보호자 54명을 대상으로 하였다. '말기 암 환자'는 전통적인 치료법에 의해 치료를 하였으나 질병상태가 점차 악화되어 다른 장기로 전이가 있거나 기대되는 여명이 6개월 이내인 환자를 지칭하였다.

2. 방법

말기 암 환자 보호자에 대한 설문조사는 조사 대상의 각 병실을 방문하여 보호자에게 연구의 목적, 내용 및 기입요령을 설명하고 자기 기입식 설문지를 직접 작성하게 하고 회수하였다. 설문조사의 내용은 총 15문항으

로 8문항은 호스피스에 대한 내용이었고 7문항은 마약성 진통제의 사용에 대한 내용이었다. 문항의 내용에 대한 동의 정도는 '매우 그렇다' '그렇다' '조금 그렇다' '아니다' '전혀 아니다'의 5단계로 구별하였다.

3. 자료 분석

각 문항에 대한 동의 정도의 비율을 구하였다.

결 과

1. 환자의 특성

대상 말기 암 환자는 총 54명이었고 성별 분포는 남자가 34명(63%) 여자가 20명(37%)이었다. 연령별로는 20대

표 1. 환자의 특성

		환자수(%)
성별	남	34 (63%)
	여	20 (27%)
연령	20 이상~30 미만	1
	30 이상~40 미만	4
	40 이상~50 미만	6
	50 이상~60 미만	12
	60 이상~70 미만	20
	70 이상	11
병명	폐암	11 (21%)
	위암	8 (15%)
	유방암	5 (10%)
	간암	5 (10%)
	대장암	4 (8%)
	전립선암	3 (6%)
	식도암	3 (6%)
	림프암	2 (4%)
	혈액암	2 (4%)
	난소암	2 (4%)
	신우암	1 (2%)
	피부암	1 (2%)
	자궁암	1 (2%)
췌장암	3 (6%)	
골수암	1 (4%)	
미기재	2 (4%)	
유병기간	6개월 미만	10
	6개월 이상~1년 미만	14
	1년 이상~2년 미만	14
	2년 이상~5년 미만	12
	5년 이상	4
계		54

1명, 30대 4명, 40대 6명, 50대 12명, 60대 20명, 70대 11명이고 평균 연령은 59.1세였다. 환자들의 병명은 폐암 11명(21%), 위암 8명(15%), 유방암 5명(10%), 간암 5명(10%), 대장암 4명(8%), 전립선암 3명(6%), 췌장암 3명(6%), 식도암 3명(6%), 림프암 2명(4%), 혈액암 2명(4%), 난소암 2명(4%), 신우암 1명(2%), 피부암 1명(2%), 자궁암 1명(2%), 골수암 1명(2%)이었고 병명 미기재가 2명이었다. 유병기간은 6개월 미만인 10명, 6개월에서 1년 미만이 14명, 1년에서 2년 미만이 14명, 2년에서 5년 미만이 12명, 5년 이상이 4명이었다(표 1).

2. 설문 조사 결과(표 2)

- 1) 환자가 얼마나 살 것이라고 생각합니까?: 1달이 11.1%, 3달이 18.5%, 6달이 12.9%, 6개월 이상이 22.2%, 모름이 35.1%였는데 실제로 여명이 6개월 미만인 환자를 대상으로 조사하였으므로 57.3%의 환자 보호자가 환자의 여명을 잘 몰랐다.
- 2) 환자에게 현재 병 상태를 정확히 알릴 필요가 있다고 생각합니까?: 70.2%가 환자에게 현재 병 상태를 정확히 알릴 필요가 있다고 한 반면 전혀 알릴 필요가 없다고 한 경우도 4%를 차지하였다.
- 3) 가족은 호스피스라는 제도를 잘 알고 있습니까?: 43.3%에서 호스피스라는 제도를 알고 있었으며 절반 이상인 56.7%는 호스피스에 대한 정보가 전혀 없었다.
- 4) 호스피스 보살핌이 환자에게 도움이 됩니까?: 호스피스라는 제도를 알고 있는 환자 보호자들 중 81.8%에서 호스피스 보살핌이 환자에게 도움이 된다고 긍정적으로 평가하였다.

- 5) 호스피스가 좋은 제도라고 생각한다면 환자에게 직접 전할 생각은 있습니까?: 79.2%에서 긍정적으로 답하였다.
- 6) 생명만 연장시키는 치료가 의미가 있다고 생각합니까?: 44.4%에서만 의미가 있다고 하였으며 55.6%는 의미 없는 행위라고 대답하였다.
- 7) 경제적 문제가 염려됩니까?: 85.1%에서 경제적인 어려움이 있다고 답하였다.
- 8) 의사가 환자 치료에 적극적입니까?: 84.7%에서 의사가 환자 치료에 적극적이라고 평가하고 있었다.
- 9) 환자가 지난 24시간 동안 통증을 호소하였습니까?: 83.2%에서 정도의 차이는 있으나 환자가 통증을 호소한다고 하였다.
- 10) 암으로 인한 통증은 진통제로 조절될 수 있다고 생각합니까?: 88.5%에서 진통제로 통증의 조절이 가능하다고 믿고 있었다.
- 11) 통증은 의료진에게 정확하게 표현할 필요가 있다고 생각합니까?: 모든 환자 보호자들이 통증을 의료진에게 표현해야 한다고 답하였다.
- 12) 마약성 진통제는 중독성이 있다고 생각합니까?: 79.1%에서 마약성 진통제는 중독성이 있다고 믿고 있었다.
- 13) 마약성 진통제는 내성이 있다고 생각합니까?: 79.6%에서 마약성 진통제는 내성이 생긴다고 믿고 있었다.
- 14) 진통제는 아플 때만 먹어야 한다고 생각합니까?: 79.5%에서 진통제는 아플 때만 먹어야 한다고 인식하고 있었다.
- 15) 진통제 사용으로 인한 통증 조절이 치료에 도움이 된다고 생각합니까?: 86.9%에서 진통제 사용으로 인한 통증조절이 치료에 도움이 된다고 답하였다.

표 2. 설문 조사 결과

평균 여명을 알고 있습니까?	알고 있다(43.7%).	모른다(57.3%).
환자에게 병의 상태를 정확히 알릴 것입니까?	알린다(70.22%).	알릴 필요 없다(20.8%).
호스피스 제도를 알고 있습니까?	알고 있다(43.3%).	모른다(56.7%).
호스피스가 환자에게 도움이 됩니까?	도움이 된다(81.4%).	도움이 되지 않는다(18.6%).
생명만 연장시키는 치료가 의미가 있습니까?	의미 있다(44.4%).	의미 없다(55.6%).
경제적 문제가 염려가 됩니까?	염려된다(85.1%).	염려되지 않는다(14.9%).
환자가 지난 24시간 동안 통증을 호소하였습니까?	통증호소 함(83.2%).	통증호소하지 않음(16.8%).
암으로 인한 통증은 진통제로 조절될 수 있다고 생각합니까?	조절될 수 있다(88.5%).	조절되지 않는다(11.5%).
통증은 의료진에게 정확하게 표현할 필요가 있다고 생각합니까?	필요하다(100%).	필요 없다(0%).
마약성 진통제는 중독성이 있다고 생각합니까?	있다(79.1%).	없다(20.9%).
마약성 진통제는 내성이 있다고 생각합니까?	있다(79.6%).	없다(20.4%).
진통제는 아플 때만 먹어야 한다고 생각합니까?	예(79.5%).	아니오.(20.5%).
통증 조절이 치료에 도움이 된다고 생각합니까?	도움이 된다(89.6%).	도움이 되지 않는다(10.4%).

고 찰

현대의학의 눈부신 발전에도 불구하고 여전히 암 발생률과 사망률은 높아 우리나라의 경우 전체 사망원인 중 암으로 인한 사망이 1위를 차지하고 있다. 진단이 늦었거나 치료 중 진행하여 말기 암으로 판정되는 경우 환자나 환자의 보호자들은 사망 선고와 같은 깊은 충격에 빠지게 된다.⁶⁾ 이러한 더 이상의 의학적 치료가 불가능한 말기 암 환자들이 여생을 편안하고 가치 있게 살 수 있도록 도와주는 완화의학이 호스피스이며 호스피스 참여자들은 환자와 환자의 보호자들에게 필요한 정보를 제공해 주고 통증과 같은 부정적인 증상들이 완화될 수 있도록 신체적, 정서적, 사회적, 영적으로 도와주게 된다.⁶⁾

말기 암 환자에서 고통의 큰 원인인 통증은 약물을 적절히 사용하면 환자의 고통을 경감시킬 수 있음에도 불구하고 환자나 환자 보호자들의 진통제, 특히 마약성 진통제에 대한 막연한 또는 잘못된 인식이 치료의 장애요인으로 작용하고 있다. 우리나라의 문화는 전통적으로 가족 간의 유대가 강하여 환자의 보호자 즉, 가족이 환자의 건강관리, 중요한 치료 방침 결정 등에 주도적인, 결정적인 역할을 하는 경우가 많다. 또한 가족은 환자의 보호자로서 환자에게 직접 진통제를 주는 역할을 하게 되는 경우가 흔하므로 환자 보호자의 진통제 특히 마약성 진통제에 대한 인식은 환자의 통증 관리에 중요한 요소로 작용하게 된다. 서구의 연구에서도 환자 보호자로서의 가족은 통증의 치료에 중요한 역할을 하게 되고^{7,8)} 통증의 조절이 암환자를 돌보는 환자의 보호자인 가족들에게는 가장 큰 관심사가 된다.⁹⁻¹³⁾ 이러한 관점에서 본 연구는 가족 간의 유대가 강한 우리나라에서 환자의 치료에 있어 중요한 역할을 하게 되는 환자의 보호자를 대상으로 호스피스 및 마약성 진통제의 사용에 관한 인식도를 조사해 보고자 하였다.

환자들의 임상적 특성은 남자 34명(63%), 여자 20명(37%)이었으며 평균 연령은 59.1세였다. 폐암이 11명(21%)으로 가장 많았으며 위암이 8명(15%), 유방암 5명(10%), 간암 5명(10%), 대장암 4명(8%), 전립선암 3명(6%), 췌장암 3명(6%), 식도암 3명(6%), 등의 순이었다. 환자의 기대 여명에 관해서는 모른다는 대답이 35.1% 이었고 6개월 이상으로 알고 있는 경우도 22.2%로 실제 기대 여명이 6개월 미만인 환자를 대상으로 하였으므로 57.3%의 환자 보호자가 환자의 기대 여명을 잘 몰랐다.

환자에게 현재 병 상태를 정확히 알릴 필요성에 대해서는 70.2%의 환자 보호자가 환자에게 현재 병 상태를 정확히 알릴 필요가 있다고 대답하여 우리나라의 문화가 환자의 병이 어느 정도 진행되었는지 혹은 병의 상태에 대해서 환자에게 알리는 것을 꺼려하고 있으며 이것이 호스피스, 완화의료를 제공하는데 큰 장애요인으로 생각된다는 Yun 등¹⁴⁾의 연구결과와는 다소 상이한 결과를 보였다. 이는 보호자의 인식이 환자에게의 정보제공으로 이어지지 않는 것으로 해석할 수도 있을 것이다. 호스피스제도에 대한 인식에 관한 물음에는 43.3%의 환자 보호자가 호스피스라는 제도를 잘 알고 있었으며 호스피스 제도를 잘 알고 있는 43.3%의 환자 보호자 중 81.8%가 호스피스 보살핌이 환자에게 도움이 될 것으로 생각하고 있었다. 또한 호스피스가 좋은 제도라고 생각한다면 환자에게 직접 전할 생각은 있는냐는 물음에는 79.2%의 환자 보호자가 동의하였으나 이 중 실제 호스피스 받기를 위하여 등록한 환자는 2명에 불과하여 취지는 좋다고 이해하나 죽음을 앞둔 돌봄이라는 점에서 직접 적극적으로 환자에게 권유하기는 싫어한다는 것을 보여 주었다.

생명만 연장시키는 의미 없는 치료에 대해서는 55.6%의 환자 보호자가 가치 없는 것이라고 하였는데 의료현장에서 보편적으로 적용되는 무의미한 치료의 정의는 환자가 치료를 통하여 더 이상 이익을 얻을 가능성이 없는 치료라고 할 수 있다. 이 때 환자는 단순히 장기들의 집합체이거나 개인적인 욕구에 집착한 인간이 아니며 의사가 자신의 질병을 치유해 주기를 바라는 정신과 육체를 동시에 지닌 전체로서의 한 인간을 말하는 것이다.¹⁵⁾

환자의 치료에 관한 경제적인 문제에 대해서는 85.1%의 환자 보호자가 부담을 느끼고 있다고 답하였는데 미국의 경우를 보면 암 환자의 사망 직전 1~2개월의 의료비의 급격한 증가는 보건 경제 및 보건 정책적 입장에서 말기 암 환자 관리에 많은 관심을 갖게 하는 계기가 되었으며 호스피스가 이러한 문제의 해결방안으로 제시되었다. 미국의 경우 임종 전 1년 동안에 지출되는 의료비의 약 50%가 임종 전 2개월 동안에 지출되고 임종 전 1개월 동안에는 약 40%가 지출되고 있으며¹⁶⁾ 호스피스 제도의 적용은 말기 암 환자의 이러한 의료비용 지출 감소에 기여한다는 연구결과들이 제시되고 있다.¹⁶⁾ 특히 임종 1개월 동안 지출되는 의료비용을 25~40%정도 절감시킨다는 보고도 있다.¹⁶⁾ 이러한 호스피스 제도를 통한 의료비의 절감은 말기 환자들이 대부분의 케어

를 가정에서 받으며 불필요한 입원과 소모적인 의료-중환자실 입원, 인공호흡기 사용, 심폐소생술 등을 제한함으로써 이루어진 것으로 알려져 있다.¹⁶⁾

통증에 관한 인식과 관련한 설문에서는 모든 환자 보호자가 통증을 의료진에게 정확하게 표현할 필요가 있다고 하였고 88.5%에서 암으로 인한 통증은 진통제로 조절될 수 있다고 생각하고 있었으며 86.9%가 진통제 사용으로 인한 통증 조절이 질병 치료에 도움이 된다고 답하였다. 마약성 진통제에 관한 인식도 조사에서는 79.1%가 마약성 진통제는 중독성이 있다고, 79.6%가 내성이 있다고 답하였으며 79.5%가 진통제는 아플 때만 먹어야 한다고 대답하였다. 실제로 83.2%의 환자 보호자가 지난 24시간 동안 간호하는 도중 환자가 아팠다고 대답하여 통증 조절이 적절하게 되지 않았음을 보여 주었는데 이 결과는 암환자들이 마약성 진통제 사용에 대한 막연한 두려움과 걱정, 중독 및 내성에 대한 잘못된 인식으로 복약이 정확하게 시행되지 않는 문제가 있다는 다른 연구 결과들¹⁷⁻²⁰⁾과 일치하였다. 따라서 암성 통증 조절에 대한 이러한 걸림돌을 제거하기 위해서는 마약성 진통제에 대한 약사의 복약 상담 및 환자와 환자 보호자를 위한 집단교육이 필요할 것으로 생각된다.

결론적으로 가족 간에 강한 유대감을 가지는 우리나라의 문화적 특성상 환자의 치료에 중요한 역할을 하는 환자 보호자로서의 가족들은 호스피스에 대한 인식도가 낮았고 또한 말기 암 환자의 증상 완화에 큰 역할을 하는 마약성 진통제에 대한 내성이나 중독과 같은 잘못된 인식을 갖고 있는 것을 알 수 있었으며 따라서 환자들 뿐 아니라 환자 보호자들에 대한 홍보와 교육이 필요할 것으로 생각된다. 이를 통하여 말기 암 환자의 통증 조절에 도움을 줄 수 있을 것이며 호스피스 제도 이용에 있어서 보호자의 역할을 강화함으로써 말기 암 환자들의 경제적 어려움도 줄일 수 있을 것으로 기대된다.

요 약

목적: 말기 암환자에서 마약성 진통제를 사용한 통증 조절과 호스피스를 통한 보존적 치료는 매우 유용한 치료 방법이다. 그러나 많은 환자들과 환자의 보호자들은 중독과 내성에 대한 두려움 때문에 마약성 진통제의 사용을 충분히 하지 못하고 있다. 그리고 또한 다수의 환자와 보호자들은 호스피스가 환자의 상태가 돌이킬 수 없는 지속적으로 악화되는 것과 같이 생각하기 때문에 호

스피스를 받아들이는 것을 꺼려한다. 이 연구의 목적은 한국 문화에서 가족구성원이 건강관리에 결정적인 역할을 하기 때문에 말기 암 환자의 보호자들의 호스피스와 마약성 진통제의 사용에 대한 인식도를 분석하고 평가하였다.

방법: 이 연구에서는 총 54명의 말기 암환자의 보호자들이 참가했다. 설문지는 총 마약성 진통제와 호스피스에 관한 15문항으로 구성되었다.

결과: 연구는 다음과 같은 결과를 나타내었다. 1) 환자 보호자의 반 이상(56.7%)이 호스피스에 대한 인식이 없었다. 2) 환자 보호자의 81.8%가 호스피스 치료가 말기 암 환자에게 유익하다는 데 동의했다. 3) 보호자의 85.1%는 경제적 부담을 갖고 있었다. 4) 환자의 83.2%가 24시간 동안 통증의 호소했다. 5) 보호자의 85.8% 마약성 진통제가 통증을 조절할 수 있음을 믿고 있었으나 또한 79.1%와 79.6% 보호자들은 마약성 진통제의 사용이 중독과 내성을 발생시킨다고 믿었다.

결론: 여전히 통증 조절을 위한 마약성 진통제 사용에 있어 보호자의 벽이 존재했다. 또한 말기 암 환자 보호자에게 호스피스에 대한 정보가 부족했다. 그러므로 약사와 의사 의한 마약성 진통제에 대한 교육이 통한 말기암 환자에 있어 적절한 통증 조절을 위해 필요하다. 그리고 호스피스에 대한 좀 더 정확한 정보를 말기 암 환자에게 제공하여야 한다.

참 고 문 헌

1. 통계청. 2005년 사망원인 통계연보.
2. 노유자, 한성숙, 안성희, 김춘길. 호스피스와 죽음. 현문사. 1995.
3. Levy MH. Pharmacological treatment of cancer pain. *N Engl J Med* 1996;335(15):1124-32.
4. Levy MH. Pain management in advanced cancer. *Seminars in Oncology* 1985;12(4):394-410.
5. 윤영호. 말기 암 환자의 이해와 가정의학적 접근. *가정의학회지* 1998;19:979-86.
6. Morris JN, Suissa S, Sherwood S, Wright K, Greer DS. Last days: a study of the quality of life of terminally ill cancer patients. *J Chronic Dis* 1986;39:47-62.
7. Cleland C. Barriers to management of cancer pain. *Oncology* 1987;1(suppl 2):19-26.
8. Ferrel B, Schneider C. Experience and management of cancer pain at home. *Cancer Nurs* 1988;11:84-90.
9. Reiss D. The working family: a researching review of health in the house-hold. *Am J Psychiatry* 1982;139:1412-20.
10. Cohler B. Autonomy and interdependence in the family of adulthood; a psychological perspective. *Gerontologist* 1983;23:33-9.

11. Hinds C. The needs of families who care for patients with cancer at home: are we meeting them? *J Adv Nurs* 1985;10:575-81.
 12. Hull M. Family needs and supportive nursing behaviors during terminal cancer: a review. *Oncol Nurs Forum* 1989;16:787-92.
 13. Ferrel BR, Ferrel BA, Rhiner M, Grant M. Family factors influencing cancer pain management. *Postgrad Med J* 1991;67(Suppl):2139-46.
 14. Yun YH, Lee CG, Kim SY, Lee SW, Heo DS, Kim JS, et al. The attitudes of cancer patients and their families toward the disclosure of terminal illness. *J Clin Oncol* 2004;22:307-14.
 15. 한국 호스피스 완화의료학회 대구 경북지회 심포지움. 2006. p. 11-2.
 16. Emanuel EJ. Cost savings at the end of life. What do the data show? *JAMA* 1996;275:1907-14.
 17. 윤영호, 허대석, 김홍수, 오상우, 유태우, 김유영 등. 말기 암환자의 통증 및 통증 관리에 영향을 미치는 요인. *한국호스피스 완화의료학회지* 1998;1(1):23-9.
 18. Jones W, Rimer B, Levy M, Kinman J. Cancer patient's knowledge, beliefs and behavior regarding pain control regimens: implications for education programs. *Patient Education Counselling* 1984;5:159-64.
 19. Ward SE, Goldberg N, Miller-McCauley V, Mueller C, Nolan A, Pawlik-Plank D, et al. Patient-related barriers to management of cancer pain. *Pain* 1993;52:319-24.
 20. Ward SE, Hernandez L. Patient-related barriers to management of cancer pain in Puerto Rico. *Pain* 1994;58:233-8.
-