

호스피스 암 환자를 위한 의무기록지의 개발

고려대학교 의과대학 가정의학교실

성정원 · 최윤선 · 홍성문 · 김시완 · 김정아 · 박준철 · 김수현
서민정 · 허신희 · 김혜원 · 홍명호

Abstract

Development of Hospice Oriented Medical Record (HOMR) for Cancer Patients

Jeong Won Seng, Youn Seon Choi, Sung Moon Hong, Si Wan Kim, Jeong A Kim,
Joon Chul Park, Su Hyun Kim, Min Jeong Seo, Sin Hoe Her,
Hye Won Kim and Myung Ho Hong

Department of Family Medicine, Korea University College of Medicine

Purpose: The Hospice Oriented Medical Record (HOMR) was developed for assessing the pain and symptoms of terminal cancer patients.

Methods and Results: The HOMR consists of an instruction for users and 2 assessment pages which include the graph showing vital signs (temperature, blood pressure, pulse, respiration rate and pain score), current problem lists, performance status, laboratory data, pain characteristics and management, sedation score, associated symptoms and drug side effects, etc. Pilot study was performed in the inpatient Hospice Care Unit in Guro Hospital, Korea University Medical Center. Because an one-week progress data was recorded in HOMR as a flow sheet, the patient's condition and pain control status could be seen at a glance.

Conclusion: The HOMR is useful for assessing the terminal cancer patients because it is simple and convenient to use. Further research is needed before it can be universally used in the clinical settings.

Key Words: HOMR (hospice oriented medical record), Cancer, Hospice

서 론

암은 전 세계적인 건강 문제로서 세계적으로는 1

책임저자: 최윤선, 서울시 구로구 구로동길 97번지
고려대학교 의과대학 가정의학교실
Tel : 02-818-6886, Fax : 02-837-0613
E-mail : younseon@korea.ac.kr

년에 약 600만 명의 환자들이 암으로 사망하고 있는데, 우리나라의 경우 암으로 인한 사망률은 1990년 20.1%, 1995년 21.3%, 1999년 21.9%로 점차 증가해 왔다[1]. 2002년에는 11만명의 암 환자가 발병하여 6만 3천명이 사망하였고 2020년도에는 15만명이 발병하여 9만 여명이 암으로 사망할 것으로 전망되고 있다[2].

대부분의 암 환자들은 통증을 비롯한 많은 신체

적, 정신적 증상들을 호소하는데 이는 삶의 질이 보다 중요해지는 말기에는 더욱 중요한 문제로 대두된다. 그러므로 암 환자에서 통증 및 신체 증상의 관리와 정신 사회 문제의 해결은 암 환자의 치료 못지 않게 중요하다. 특히, 통증은 암 환자에게 가장 흔하면서도 고통스러운 심각한 문제로 해결되리라는 희망이 없는 극심한 통증은 일상 생활을 방해하고 환자나 가족으로 하여금 치료를 포기하게 할 수 있음[3,4]에도 불구하고 적절한 통증 치료를 받는 경우는 극히 제한적이었다[5,6]. 통증 관리 원칙에 따르면 환자의 70~90% 이상에서 적절한 통증조절이 이루어질 수 있음에도 불구하고 이를 중 60~70% 이상이 적절한 통증 치료를 받지 못하고 있다[7]. 실제로 2001년 4월 전국의 종합병원과 대학병원의 암 환자들을 대상으로 조사된 “암 환자 및 의료인의 통증 조절에 대한 인식 및 태도에 대한 연구” 결과를 보면, 현재 자신이 받고 있는 통증 조절에 대한 환자들의 만족도에서 62.6%가 만족하지 않는다고 응답하였다[8].

효과적인 암성 통증 관리의 장애 요인으로는 통증을 호소하지 않는 환자 및 보호자와 관련된 요인, 보건의료체계와 관련된 요인도 있겠지만 의료진들의 통증 관리에 대한 부족한 지식뿐만 아니라 불충분한 통증의 평가, 통증 평가의 객관성 부족을 들 수 있다. 즉 적절한 통증 평가 도구나 통증 평가를 의무화한 의무기록지의 사용이 필수적이라고 할 수 있다. 이미 미국을 비롯한 선진국에서는 통증의 평가를 5번째 활력 징후[9]로 간주하여 입원하는 모든 환자에게 통증 여부를 물어보도록 권하고 있다.

다행히 우리나라에서도 암 환자를 위해서 “표준형 성인 암성 통증평가도구(KCPAT)”가 2003년도 7월에 개발되어[10-14] 모든 암성 통증 평가 시에 초기 도구로서 사용되고 있다. 하지만 이 도구는 의학적 중재 후 통증 조절여부나 경과를 관찰하기에는 비효율적이다. 현재 의무기록 작성의 근간은 문

제지향식 또는 환자지향식 의무기록(Patient Oriented Medical Record: POMR) 방법[15]이 보편화 되어 사용되고 있다. 이러한 문제지향식 의무기록방식, 특히 경과기록지(progress note)의 SOAP (Subjective data, Objective data, Assessment, Plan) 방식은 질병이 가역적인 일반 환자나 보통의 암 환자의 의무기록으로 또는 초기 평가 방법으로 손쉽게 환자의 문제를 파악할 수 있다는 장점이 있다. 하지만 기존의 “문제지향식 의무기록(PROM: Problem Oriented Medical Record):” 형식은 호스피스 환자의 특수성 즉 대부분이 통증을 호소하며 통증 조절을 위해서 마약성 진통제 등을 사용하게 되는 환자의 관리에는 부족면이 있다.

호스피스 입원환자나 가정 호스피스 환자의 관리는 질환의 근본적 원치에 중점을 두기보다는 반복해서 계속 생기고 해결되기도 하는 많은 문제들에 초점을 맞추어야 한다. 즉, 만성적으로 진행되는 과정에 간혹 발생할 수 있는 응급 상황에 신속히 대처해야 할 필요가 있으며 통증 조절이 중요하고 대부분이 마약성 진통제를 복용하게 되므로 이로 인해 생기는 부작용을 예방하고 부작용 발현 시는 신속한 치료가 가능해야 한다. 검사들도 꼭 필요한 경우에 한해 제한적으로 하게 되므로 이러한 특성을 고려하여 환자의 상태를 1주일 단위로 파악하기 쉽도록 flow sheet 양식의 호스피스 암 환자를 위한 경과기록지의 필요성을 느꼈다.

현재 한국의 각 호스피스 기관에서 호스피스 환자들의 효율적인 관리를 위해 의무기록지를 자체적으로 개발하여 사용하고 있는 곳도 있다. 하지만 통일된 양식이 없고 의무기록지의 구성 항목도 다양하다. 이에 완치는 안되지만 삶의 질 향상을 목적으로 하며 만성적으로 여러 문제들이 반복되어지는 말기 암 호스피스 환자들을 잘 파악할 수 있도록 효율적인 경과기록에 중점을 둔 의무기록을 개발하게 되었다.

연 구 방 법

2004년 4월부터 고대 구로병원 가정의학과 호스피스 팀은 말기 암 환자가 입원 시 경과기록지로 사용할 수 있는 의무기록지의 개발을 목적으로 20여 차례의 모임을 갖고 다음과 같은 개발과정을 거쳐 호스피스 암 환자 중심의 경과기록지를 완성하였다.

1) HOMR을 사용하게 될 대상자 집단 및 측정 부분 선정 2) HOMR의 구성 항목 선정 3) 호스피스 암 환자를 위한 HOMR 소개 4) 호스피스 암 환자를 위한 HOMR 사용의 예, 순으로 기술하고자 한다.

1. “호스피스 암 환자를 위한 HOMR”의 사용 대상 및 측정 목표

1) 대상: 한국인, 만 20세 이상의 성인으로 의사 소통이 가능한 호스피스 암 환자,

2) 측정부문: 호스피스 암 환자의 통증 및 동반 증상들을 지속적으로 평가하는 경과 기록지이며 특히 마약성 진통제를 사용 시 부작용을 예방하고 치료할 수 있도록 했다. 호스피스 환자의 특성상 1주 일 간 사용이 가능하도록 구성하였다.

3) 측정 방법: 조사자의 인터뷰를 통해 기입한다. 입원 시 초기 평가로는 기존의 “표준형 성인 암성 통증 평가도구(KCPAT)”를 사용하도록 하고 지속적인 평가에 사용할 수 있는 경과기록 의무기록지이다.

2. “호스피스 암 환자를 위한 의무기록지”의 구성

기존의 문제중심 의무 기록지 및 통증이나 동반 증상 평가도구와 국내외의 관련 문헌[23-26] 검토하였고 호스피스 실무 팀의 20여 차례 회의를 거쳐 1차 완성 후 pilot study를 통해 부족한 부분과 이해

가 모호한 항목 등을 수정하는 방식으로 진행 하였다.

의무기록지는 A4 용지 크기로 평가자를 위한 지침서가 별도로 있고 의무기록지는 앞면과 뒷면의 양면으로 구성되어 있다.

- 1) **호스피스 암 환자를 위한 의무기록작성 지침서** 의무기록지 작성시의 참고가 되는 통증의 성격, 통증의 강도 및 통증 부위 안내(body chart), 그리고 여러 척도에 대한 정의 및 설명을 넣었다.

(1) 척도에 대한 정의 및 설명

① **통증 부위;** 평가자가 현재 통증이 있는 부위를 환자로 하여금 body chart에 표시하도록 한다. Body Chat 1~19까지 번호가 삽입되어 있으며 의무기록지 뒷면에 있는 통증 항목에 부위를 숫자로 기입한다.

② **통증의 성격;** 체성 통증, 내장성 통증, 신경병증성 통증으로 구분하여[16,17] 각각의 통증의 성격을 대표하는 어휘를 5개씩 선택[10,13]하였다. 또한 통증의 성격에 따른 권고 약제를 명시하였다[8].

③ **숫자 통증 등급(Numeric Rating Scale);** 통증의 강도를 평가하는데 사용할 수 있도록 의무기록지에 기술하였다. 10점에 해당하는 최고 통증강도 어휘는 김진서 등[11]이 멜파이 방법으로 조사한 “상상할 수 없을 정도의 가장 심한 통증”으로 표시되어 있다.

④ **진정 정도(sedation scale);** S (쉽게 깨는 정상 수면상태)와 의식이 명료하게 깨어있는 상태(1점)부터 쉽게 각성이 되는 약간 졸린 상태(2점), 빈번하게 쉽게 잠이 드는 졸린 상태(3점), 물리적 자극에 거의 반응이 없는 잠에 취한 상태, 대화 중에도 잠에 빠지는 상태 (4점)까지 1점에서 4점까지의 번호를 할당해 진정 정도를 기록하도록 하였다[18-22].

⑤ **활동 수행 능력 상태의 정도(Performance status scale);** 말기 악성종양에서 생존 기간을 예측할 수 있는 가장 중요한 인자로 알려진 perfor-

mance status[27-36] 즉, Karnofsky performance status scale과 ECOG scale의 정의 및 기준을 제시하고 이용하도록 하였다.

(2) **호스피스 암 환자를 위한 의무기록지 앞면 영역 설정과 문항들**: 인적사항, 현재 문제목록, 활동수행능력상태, 검사결과, 활력징후, intake/output, 배변 횟수로 구성되어 있다.

① **인적 사항**: 성명, 성별/나이, 등록 번호(해당 병원), 연락처, 평가 날짜, 환자 구분(외래, 입원) 등

② **진단명**: 호스피스를 받게 된 직접적인 동기나 원인에 해당하는 진단명(예: 간암 with 골 전이)을 기입함을 원칙으로 한다.

③ **현재 문제 목록**: 진단명과는 별개로 조절하면 환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 증상 위주의 문제를 1주일 단위로 우선 순위를 정하여 기재함을 원칙으로 한다.

④ **활동 수행 능력 상태**: 의무기록 지침서에 제시된 Karnofsky와 ECOG 척도의 정의 및 기준을 참고하여 조사자가 기록하도록 하며 환자의 예후 및 기대 여命의 예측을 돋도록 하였다.

⑤ **임상 검사**: 말기 암 환자에게서 자주 문제가 되는 CBC, 전해질 등의 검사와 진단명이나 현재의 문제 목록과 관련이 깊어 환자의 삶에 질에 영향을 미칠 수 있는 검사로 1주일 주기로 재 검사 하는 것을 원칙으로 한다.

⑥ **활력징후**: 체온, 맥박, 호흡수, 혈압, 통증을 그래프에 해당되는 도형으로 표시한다. 모든 항목에 대해 연속적으로 매일 기록함을 원칙으로 한다. 특히 통증을 5번째 활력징후로 정하여 매일 일정한 시간의 통증 강도를 그래프에 표시하도록 한다.

⑦ **I/O와 배변 횟수**: 호스피스 환자에서는 배변 상태가 중요하여 변비, 설사 등의 증상과 별도로 배변 횟수를 매일 평가하고 활력징후 아래에 적도록 하였다.

(3) **호스피스 암 환자를 위한 의무기록지 뒷면**

의 영역설정과 문항들: 매일 통증의 부위, 강도를 적고 약물 및 비약물요법, 마약성 진통제로 인한 진정 정도 및 약물 부작용과 통증 외 동반 증상을 기록하도록 한다. 1주일 간의 환자 상태를 모두 기록하도록 하여 한눈에 환자 상태를 파악할 수 있는 flow sheet의 개념으로 구성되어 있다.

1) 통증

① **통증의 목표수치**: 환자가 받아들일 수 있는 통증의 강도를 목표수치로 정하도록 한다.

② **통증 부위**: 앞면의 body chart를 이용하여 통증의 위치를 먼저 앞 또는 뒤를 기입하고 해당 숫자를 기입한다. 기입 형식의 예) 앞/3,14 뒤/4

③ **통증의 유형**: 각 통증의 성격에 해당하는 통증 유형의 알파벳 첫자(S, V, N)를 이용해 기입한다.

④ **통증의 강도**: 지침서의 숫자통증등급을 이용한다. 평가자가 왼쪽 끝(통증 없음, 0점), 오른쪽 끝(상상할 수 없을 정도의 가장 심한 통증, 10점)으로 환자에게 물어서 적는다.

⑤ **약물 요법 및 비약물 요법**: 약물요법은 다시 정규와 비정규 항목으로 나누었고, 지침서의 통증 성격을 참고하여 약제를 사용한다. 비약물적 처치 내용도 적도록 한다.

⑥ **진정 정도**: 지침서의 진정 정도 척도를 이용해 환자의 진정 정도를 조사자가 평가하여 S, 1~4등급으로 숫자로 매일 기입한다. 특히 마약성 약물의 사용시 3, 4단계에서는 마약성 진통제의 용량 감량을 고려한다.

⑦ **통증 외 동반 증상**: 말기 암 환자를 비롯한 호스피스 환자에게서 나타나는 증상들 중 흔하면서도 고통지수가 큰 식욕부진, 무기력, 수면장애, 입마름, 체중감소, 변비, 집중력감소, 어지러움, 졸림, 가려움증, 메스꺼움, 기침 등[14,26,37]을 뒷면에 기술해 놓았으며 이들 중에서 환자에게 해당되는 증상을 번호를 기록하도록 하였다.

4) 약물 부작용: 말기 암 환자는 마약성 진통제 등 통증과 증상조절을 목적으로 약물을 복용하게 되는데, 이로 인한 부작용 발현 여부를 번호로 기록하도록 하였다.

(4) **호스피스 암 환자를 위한 의무기록 항목**
작성 간격: 입원 당일에는 “표준형 성인 암성 통증 평가도구(KCPAT)”를 이용한 초기 평가를, 하고 자의 경과기록 시 “호스피스 암 환자를 위한 의무기록지”를 사용한다. 의무기록지는 일주일의 경과를 모두 볼 수 있게 구성되어 있기 때문에 1주일 단위로 새 의무기록지로 교환하면 된다.

1) 1주일 단위로 재평가 하면 되는 항목

① 현재 문제 목록: 진단명과는 별개로 조절하면 환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 증상 위주의 문제를 중요도 순으로 기재함을 원칙으로 하며 1주일 동안 생기는 문제들을 추가로 적을 수 있다.

② 임상검사: 말기 암 환자는 보통 혈청검사를 포함한 검사 등을 자주 필요로 하지 않는다. 1주일 내에 시행한 CBC, 전해질 및 특수 검사가 있으면 결과 등 적도록 한다.

③ 활동 수행 능력 상태: 의무기록지에 제시된 Karnofsky와 ECOG 척도의 정의 및 기준을 참고하여 조사자가 기록하도록 하며 환자의 예후 및 기대여명의 예측을 돋도록 하였다.

2) 매일 매일의 평가가 필요한 항목

활력징후, I/O, 배변 유무, 통증 조절 상태 및 약물요법, 통증 외 동반증상, 진정 정도, 약물 부작용은 매일 최소한 1회 이상 일정한 시간에 평가하여 기록하도록 하였다.

임상에서의 적용 예

진행성 위암으로 간전이가 있는 75세 남자 환자의 실제 적용 예로 2004년 5월 27일 입원 당시의 초기 통증 평가(부록 2, 3)와 경과 기록이다(부록 3, 4).

고 찰

잘 정리된 의무기록은 환자를 진료하는데 있어 매우 유용한 도구이다. 의무기록은 환자의 문제를 중심으로 환자가 호소하는 여러 증상과 검사 자료, 진단 및 치료 과정에서 발생하는 상황들을 기록하는 문서이다. 이상적인 의무기록은 환자와 의료인에게 도움이 되어야 하고, 사실적이고 객관적이며 간단하면서도 풍부한 정보가 수록되어 있어야 하며, 진료를 향상시키는데 기여할 수 있어야 한다 [38]. 의무기록의 역할은 단순히 한 환자의 진단과 치료경과를 기록하는 것뿐만 아니라 의학교육이나 의학통계 연구의 기초자료가 되기도 하며 의료인과 비의료인 사이의 대화 근거나 법적인 근거도 된다.

의무기록에는 증상이나 징후, 검사자료, 치료의 내용 등을 서술형으로 적어가는 출처지향식 의무기록(SOMR: Source Oriented Medical Records)과 환자 개개인의 특성이나 문제에 중점을 둔 문제지향식 또는 환자지향식 의무기록(POMR: Problem(patient) Oriented medical Records)¹⁾ 있다[15].

현재는 1964년 Lawrence E. Weed가 제안한 문제지향식 접근방법이 주류를 이루고 있다. 문제지향식 의무기록은 기초자료(initial database), 문제목록(problem list), 초기계획(initial plan), 경과기록(progress note)으로 이루어 지며, 입원을 할 경우에는 퇴원요약(discharge summary)가 포함된다. 이러한 문제지향식 의무기록의 구성요인인 경과기록(progress note)양식을 현재까지 다양한 문제를 갖고 있는 호스피스 환자에게도 적용시켜왔다. 하지만 호스피스 환자의 특성상 통증과 여러 동반 증상

결 과

1. **호스피스 암 환자를 위한 의무기록-경과기록지**를 중심으로 2004년 5월 말에 완성 되었다(부록 1).
2. ‘호스피스 암 환자를 위한 의무기록지’의 실제

들의 조절 여부를 한눈에 파악할 수 있으며 투여 중인 약물뿐만 아니라 치료의 부작용 등의 파악이 용이한 호스피스 환자 중심의 의무기록지가 필요하였다. 본 '호스피스 암 환자를 위한 의무기록지(이하 HOMR)'는 이러한 요구를 충족시킬 뿐만 아니라 환자의 일상 생활 수행 능력도 주기적으로 평가할 수 있기 때문에 보다 효율적이라 할 수 있다.

HOMR에서는 통증의 강도 측정 시 초기 암성 통증 평가에서 사용한 시각통증등급을 현실적인 편리성을 위해 숫자 통증 등급으로 바꾸었다. 일주일 단위로 전체적인 호스피스 환자의 재평가가 이루어 질 수 있도록 구성하였고 시각적 효과를 극대화 함으로써 편리성, 효율성, 그리고 연속성을 추구하였다.

HOMR은 입원한 호스피스 암 환자를 대상으로 계획되어졌고 제작되었다는 한계가 있다. 향후 본 HOMR을 참고하여 또는 수정, 보완을 통하여 외래 호스피스 환자 또는 방문 진료까지 확대 적용 가능할 때 지속적 의료(continuity care)가 가능하며 실제 임상에서 효율적으로 활용될 것이다. 앞으로 실제 많은 호스피스 암 환자들에게 이 HOMR을 적용해 봄으로써 실용성을 확보하고 적절한 연구 등을 통한 신뢰도와 타당도를 확립하는 과정도 있어야 할 것이다.

실용화를 위해서는 신뢰도와 타당도를 갖추고 실제 환자에 적용하는데 무리가 없어야 한다. 이는 향후 과제로 HOMR을 실제 사용함으로써 나타나는 효과를 좀 더 체계적으로 분석하여 증명함으로써 진료의 질을 높이고 궁극적으로는 호스피스 환자의 삶의 질을 높일 수 있도록 해야 한다. 이를 위해서는 적극적인 홍보와 교육 또한 필수이다. 이러한 HOMR을 호스피스 환자에게 사용 함으로서 정확하고 객관적인 정보 수집 또한 가능해져 호스피스, 완화의학 연구에도 기여할 것으로 기대된다.

성공적인 통증 조절 전략이란 통증상태를 정확하-

게 평가 및 진단하고 가능한 통증의 원인 치료를 위해 그리고 신체적, 정신사회적 안녕과 기능을 극대화 하기 위해 적절한 진통제를 사용하고 비약물적 중재를 실행하며 필요 시, 침습적일지라도 적극적인 통증조절을 하는 것[9]이기 때문에 HOMR은 이러한 목적에 충실히 개발된 것이라 할 수 있다.

요 약

배경: 호스피스 암 환자에게 적합한 경과기록지의 부재 또한 적절한 암성 통증 관리의 장애요인으로서 기존의 "문제 지향식 의무기록"의 경과기록지 형식에서 벗어나 호스피스 암 환자를 위한 의무기록(HOMR)를 개발하게 되었다.

방법 및 결과: 2004년 3월부터 5월 사이 고대 구로병원 호스피스 팀은 20여 차례의 모임을 갖고 호스피스 환자의 초기 평가 이후 경과기록에 사용할 수 있는 의무기록지를 개발하였다. 구성항목의 결정은 pilot study를 통해 수정과정을 거쳤다. HOMR은 A4용지 크기로 작성자를 위한 지침서 1장과 2장의 경과기록지로 구성되었다. 앞면에는 환자의 인적 사항, 현재 문제목록 및 활동 수행 능력 상태, 검사 결과, 1주일 간의 활력 징후 및 I/O, 배변 횟수, 뒷면에는 통증 부위, 통증의 성격 및 강도, 약물 및 비약물 요법, 진정 정도, 동반 증상, 약물 부작용 등을 한꺼번에 기록할 수 있도록 구성되어 있다.

결론: 호스피스 암 환자를 위한 의무기록지는 짧은 여명과 다양한 신체 증상을 갖고 있으며 증상의 변화가 빠르지만 만성적인 경과를 보이는 호스피스 환자에게 적합하며 그 자체만으로도 교육자료로서의 가치가 높고 환자를 돌보는 데 있어 진료의 질을 평가하거나 심사할 수 있으므로 진료의 질을 높이는 역할도 기대된다.

참 고 문 헌

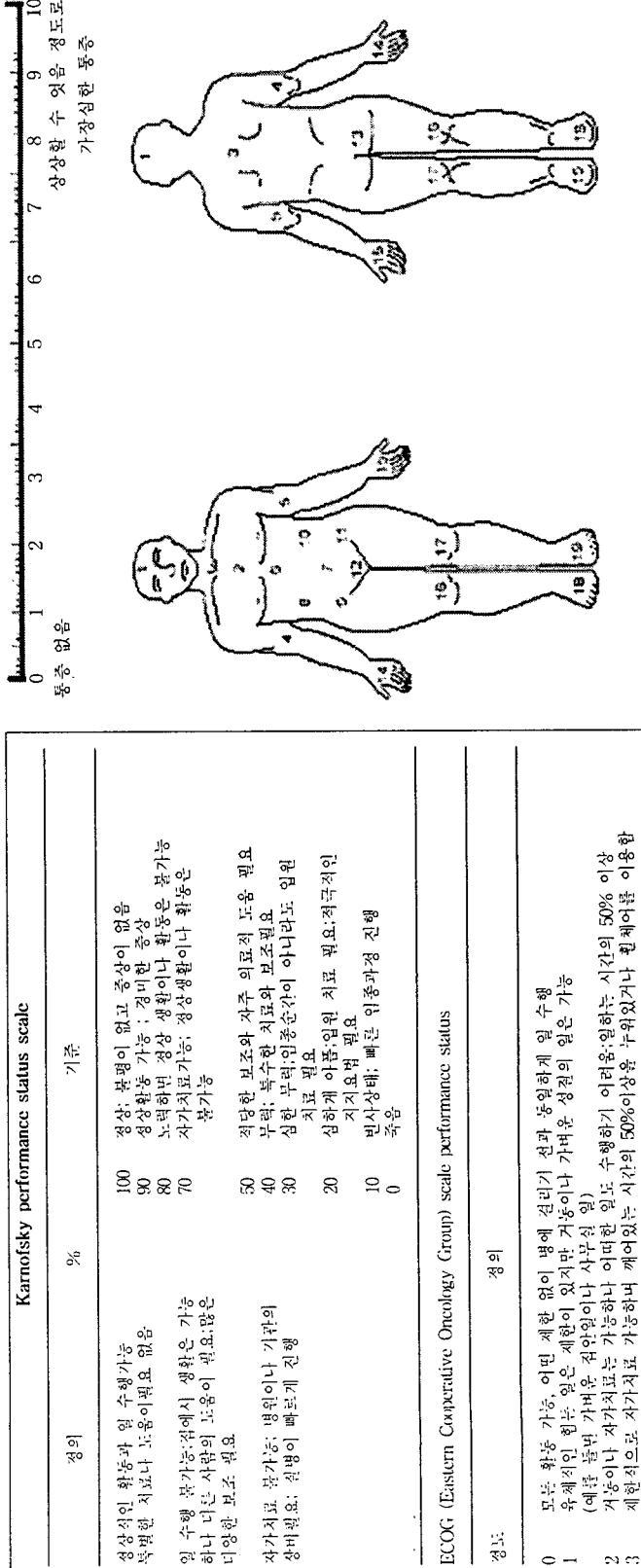
- 1) 통계청. 사망원인통계. 서울, 2000
- 2) 통계청자료. 사망원인 분류. 서울, 2002
- 3) Cleeland CS. The impact of pain on the patient with cancer. *Cancer* 1984;54:2635-41
- 4) Ventafridda V, DeConno F, Ripamonti C, Gamba A, Tamburini M. Quality of life assessment during a palliative care program. *Ann Oncol* 1990;1: 415-20
- 5) Bonica J. Treatment of cancer pain: current status and future needs. *Advances in pain research and therapy. proceeding of the fourth world congress on pain.* New York: Raven press, 1985;9:589-616.
- 6) 최윤선, 홍명호. 임종진료에 관한 연구: 말기 암 환자의 통증 조절. *가정의학회지* 1995;16:269-85
- 7) 윤영호. 말기 암 환자의 이해와 가정의학적 접근. *가정의학회지* 1998;19:979-86
- 8) 한국호스피스, 완화의학연구회, 대한항암요법연구회. 암 환자의 통증평가. In: 암성통증관리지침. 서울, 2001;11-22
- 9) Lynch M. Pain as the fifth vital sign. *J Intraven Nurs* 2001;24:85-94
- 10) 장세권, 최윤선, 박진노, 염창환, 이명아, 송찬희, 윤소영, 이영희. 표준형 성인 암성 통증평가도구 발을 위한 암성 통증 어휘조사. *한국호스피스 · 완화의료학회지* 2003;6:1-10
- 11) 김진서, 박진노, 천병철, 최윤선, 송찬희, 염창환, 이명아, 이준영, 윤소영, 장세권, 이영희, 이경욱, 이철. “표준형 성인 암성통증평가 도구” 개발을 위한 시각 통증등급의 최고 통증 강도 어휘 및 심리-사회적 평가 항목의 선정. *한국호스피스 · 완화의료학회지* 2003;6:11-21
- 12) 최윤선. 표준형 성인 암성통증 평가도구(KCPAT) 개발과정.
- 13) 최윤선, 이준영, 박진노, 이명아, 염창환, 장세권. 표준형 성인 암성 통증 평가도구(KCPAT): 설문 조사의 신뢰도 및 타당도 평가. *한국 호스피스 · 완화의료학회지* 2003;6:152-63
- 14) 이명아, 염창환, 최윤선, 장세권, 박진노, 송찬희, 윤소영, 이지원. 암 환자의 통증 외 증상의 빈도 및 고통 지수 조사 -“표준형 성인 암성 통증평가 도구” 개발을 위해-. *호스피스 · 완화의료학회지* 2003;6:45-50
- 15) Rakel RE. The problem-Oriented Medical record. In: Rakel RE. *Textbook of family Medicine*. 6th ed. 2002:1587-602
- 16) Payne R, Gonzales G. Pathophysiology of pain in the cancer and other terminal disease. In: Doyle D, Hanks GW, MacDonald N, editors. *Oxford textbook of palliative medicine*. Oxford: Oxford University Press, 1993;140-8
- 17) Twycross R. General categories of pain. In: Twycross R, editor. *Pain relief in advanced cancer*. New York: Churchill Livingstone, 1994; 55-78
- 18) Klepstad P, Hilton P, Moen J, Fougnier B, Borchgrevink PC. Self-reports are not related to objective assessments of cognitive function and sedation in patients with cancer patients admitted to palliative care unit. *Palliat Med* 2002;16: 513-9
- 19) Chernik DA, Gillings D, Laine H, Hendler J, Silver JM, Schwam EM. Validity and reliability of the Observer's Assessment of Alertness/Sedation Scale: study with intravenous midazolam. *J Clin Psychopharmacol* 1990;10:244-51
- 20) Morita T, Tsunoda J, Inoue S, Chihara S, Oka K. Communication Capacity Scale and Agitation Distress Scale to measure the severity of delirium in terminal ill cancer patients: a validation study. *Palliat Med* 2001;15:197-206
- 21) Wong D, Whaley L. *Clinical Handbook of Pediatric Nursing*. St Louis: Mosby, 1986;373
- 22) Pitorak EF, Amoour M. Pain flow sheet. *Innovations in end-of-life care*. 2002;4(4):www.edc.org/lastacts/
- 23) Field MJ, Cassel CK. *Approaching Death: improving care at the end of life*. NK: Washington National Academy Press, 1997;85
- 24) Weisman AD. *Coping with cancer*. NY: McGraw-Hill Book Company, 1979;18
- 25) Byock IR, Merriman MP. Measuring quality of life for patients with terminal illness: Missoula-VITAS? Quality of life index. *Palliat Med* 1998; 12:234
- 26) Portenoy RK, Thaler HT, Kornblith AB, Lepore JM, Friedlander-Klar H, Kiyasu E, et al. The memorial symptom assessment Scales: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *Eur J Cancer* 1994;30A:1326-36
- 27) 이도행, 최윤선, 홍명호, 김준석, 이경진, 김영수. 말기 대장암 환자에서 증상을 통한 예후 측정 및 증상조절. *한국호스피스 · 완화의료학회지* 1999;2: 138-43
- 28) Buccheri G, Ferring D, Tamburini M. Karnofsky and ECOG performance status scoring in

56 성정원 외 10인 : 호스피스 암 환자를 위한 의무기록지의 개발

- lung cancer: a perspective, longitudinal study of 536 patients from a single institution. Eur J Cancer 1996;32:1135-41
- 29) Forster LE, Lynn J. Predicting life span for applicants to inpatient hospice. Arch Intern Med 1988;148:2540-3
- 30) Evans C, McCarthy M. Prognostic uncertainty in terminal care: can the Karnofsky index help? Lancet 1985;1:1204-6
- 31) Bruera E, Miller MJ, Kuehn M, MacEachern T, Hanson J. Estimate of survival of patients admitted to a palliative care unit: a prospective study. J Pain Symptom Manage 1992;7:82-6
- 32) Yates JW, Chalmer B, McKegney FP. Evaluation of patients with advanced cancer using the Karnofsky performance status. Cancer 1980;45: 2220-4
- 33) Mor V, Laliberte L, Morris JM, Wiemann M. The Karnofsky performance status scale: an examination of its reliability and validity in a research setting. Cancer 1984;53:2002-7
- 34) Graf W, Glimelius B, Pahlman L, Bergstrom R. Determinants of prognosis in advanced colorectal cancer. Eur J Cancer 1991;27:1119-23
- 35) Karnofsky DA, Bruchenal JH. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In Evaluation of chemotherapeutic Agents. Macleod, CM, editor. New York: Columbia University Press, 1949;191-205
- 36) Miller RJ. Predicting survival in the advanced cancer patient. Henry Ford Hosp Med J 1991; 39:81-4
- 37) 이경식, 한성숙, 홍영선. 알기 쉬운 호스피스 원화 의학. 서울. 성서와 함께. 한국호스피스·원화의료 학회지 2003;6:82-7
- 38) 오미경, 최희정. 의무기록. 가정의학. 2nd ed. Seoul: 계축문화사, 2003;639-47

부록 1. 호스피스 암 환자를 위한 의무기록작성 지침서

통증의 성격		진정 정도
S(체성 통증) 위치: 피부, 근육, 뼈의 통증	: 주시다, 걸리다, 쳐르다, 빼개지는듯하다. → NSAIDs 등을 사용.	4 = 물리적 자극에 거의 반응이 없는 점에 취한 상태 3 = 빠른하게 쉽게 잡아 드는 출렁 상태 2 = 쉽게 각성이 되는 약간 출렁 상태 1 = 의식이 명료하게 깨어있는 상태 S = 쉽게 깨는 수면상태 3,4단계: morphine의 감량을 고려
V(내상성 통증) 위치: 장기나 내성의 통증	: 뻐근하다, 쑤시다, 쓰리다, 뒤틀리다, 진이 나는듯하다, 무지근하다. → morphine, steroids 등을 사용.	
N(신경증성 통증) 위치: 신경의 통증	: 화끈거리다, 저리다, 뻣거나, 괴부가 낳기 만 헤도 아프다, 쳐맞찌릿하다, 형우운체, 형경련체, steroids 등을 사용.	

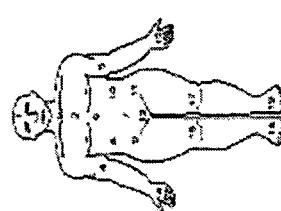
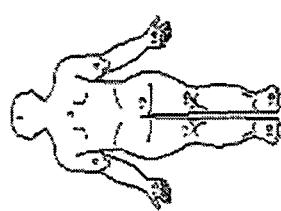


호스피스 암 환자를 위한 의무기록지(앞면)

성명	등록번호		날짜		년 월 일	
성별/나이	/	연락처	() -	환자구분	1. 외래	2. 입원
진단명						
<u>환력정후</u>						
현재 문제 목록						
활동 수행 능력 상태						
Karnofsky	ECOG					
검사						
●통증 ○체온 △맥박						
↑ 수축기압 ↓ 이완기압						

호스피스 암 환자를 위한 의무기록지(뒷면)

* 통증 외 동반증상 및 약물 부작용					
1. 식욕부진	2. 무기력	3. 수면장애	4. 입마름	5. 체중감소	
6. 변비	7. 접종력감소	8. 어지러움	9. 졸립	10. 가려움증	
11. 배스꺼움	12. 기침	13. 호흡곤란	14. 연하곤란	15. 배뇨곤란	
16. 설사	17. 손발저림	18. 감각무감	19. 슬픔	20. 얀질부절	
21. 신경과민	22. 식은땀	23. 입안염증	24. 몸이부음	25. 복부팽만감	

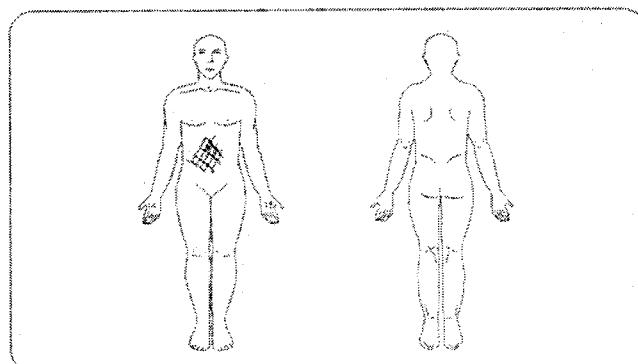


부록 2.

표준형 성인 암성통증 평가지

성명	송 ○식	병원등록번호		전화번호	() -
나이	만 75 세	성별	① 남자 ② 여자	환자구분	① 외래 ② 입원
통증평가일시	20여년 5 월 27일	진단명	AGC c Liver mets	전이여부	① 없다 ② 있다

1. 통증부위 : 현재 통증이 있는 부위를 Body chart에 표시하세요.



2. 통증의 성격 : Body chart에 표시한 곳의 평균통증강도를 표시하세요.

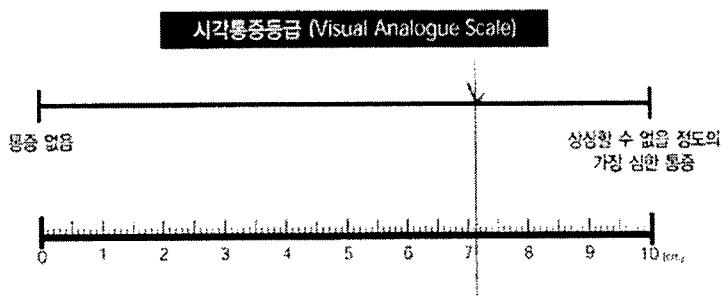
통증의 성격	통증 표현 어휘	1 아주약간	2 약간	3 보통	4 심함	5 아주심함
가. 체성통증 위치: 피부, 근육, 뼈의 통증	① 쑤시다	1	2	3	4	5
	② 걸리다	1	2	3	4	5
	③ 뻐개지는듯하다	1	2	3	4	5
	④ 찢어지는듯하다	1	2	3	4	5
	⑤ 찌르다	1	2	3	4	5
	⑥ 묵지근하다	1	2	3	4	5
나. 내장성 통증 위치: 장기나 내장의 통증	① 뻐근하다	1	2	3	④	5
	② 쑤시다	1	2	3	4	5
	③ 쓰리다	1	2	3	④	5
	④ 뒤틀리다	1	2	3	4	5
	⑤ 쥐어짜는듯하다	1	2	3	4	5
	⑥ 묵직하다	1	2	3	④	5
다. 신경병증성 통증 위치: 신경의 통증	① 차리다	1	2	3	4	5
	② 찌릿찌릿하다	1	2	3	4	5
	③ 화끈거리다	1	2	3	4	5
	④ 뿔친다	1	2	3	4	5
	⑤ 피부가 물기안 해도 아파다	1	2	3	4	5
라. 기타 통증어휘 표현		1	2	3	4	5

부록 3.

표준형 성인 암성통증 평가지

3. 현재의 통증강도 (7 / 점)

: 현재의 통증정도를 환자가 직접 손으로 가르키도록 한 후 평가자가 왼쪽(0cm) 을 기준으로 VAS + 아래 10cm차를 이용하여 소수점 아래 1자리까지 적는다.



4. 통증외 동반 증상들: 현재 다음의 증상들이 있다면 O표 하세요.

<input type="radio"/> ①식욕부진	<input type="radio"/> ②무기력	<input type="radio"/> ③수면장애
<input type="radio"/> ④입마름	<input type="radio"/> ⑤체중감소	<input type="radio"/> ⑥변비
<input type="radio"/> ⑦집중력감소	<input type="radio"/> ⑧어지러움	<input type="radio"/> ⑨졸림
<input type="radio"/> ⑩가려움증	<input type="radio"/> ⑪메스꺼움	<input type="radio"/> ⑫기침

5. 심리사회적 항목들: 다음의 항목들을 물어보고 해당사항에 O표 하세요.

① 가족의 지지	가족들의 정서적·경제적인 지원이 지속적으로 있다고 느끼십니까?	예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 <input type="radio"/>
② 진통제 복용순응도	과거에 의사가 처방 하는 진통제를 규칙적으로 복용하셨습니까?	예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 <input type="radio"/>
③ 스트레스 대처 유형	암 진단 이전에 스트레스를 느끼는 경우 적극적으로 해결하는 편이었습니까?	예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 <input type="radio"/>
④ 환자의 불안, 우울 등 최근 감정상태	최근 들어 불안하거나 우울하십니까?	예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 <input type="radio"/>
⑤ 현재 처한 환자 자신의 영적 고뇌	신의 가치, 존재 의미, 현재상황에 대한 혼란, 죄책감, 괴로움 등이 있으십니까?	예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 <input type="radio"/>
⑥ 자기조절능력 소실 유무	자신의 감정이나 행동을 조절하기 어렵다고 느끼십니까?	예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 <input type="radio"/>
⑦ 약물 남용 및 의존	술, 흡연(연제(진정제, 수면제), 마약 등을 남용하거나 의존한 적이 있으십니까?	예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 <input type="radio"/>
⑧ 정신과적 기양력	과거에 우울증, 신경증, 정신병 등으로 치료를 받은 적이 있으십니까?	예 <input checked="" type="radio"/> 아니오 <input type="radio"/>

부록 4.

호스피스 암 환자를 위한 의무기록지(앞면)

성별/나이	송 ○ 쇠 M / 75	등록번호	()	날짜	2004년 5월 27일
진단명	A/G C c Liver metastasis			환자구분	1. 외래 ② 입원

현재 문제 목록		최적 치료			
1. dyspnea (NYHA IV)	5. anemia				
2. abdominal pain	6. pneumonitis (RML)				
3. poor oral intake					
4. ascites c pitting edema					
활동 수행 능력 상태		체온			
Karnofsky	20 %	ECOG	4		
검	N				
(5/20)		(5/30)			
CBC	8900 - 9.0 - 234K	CBC	16300 - 8.1 - 232K		
ESR	131 - 4.1 - 103	ESR	1344 - 418 - 169.5		
BUN/Cr	16.05 / 1.13	BUN/Cr	14.7 / 1.1		
AST/ALT	57 / 27				
AFP	8419.1				
CEA	21.71				

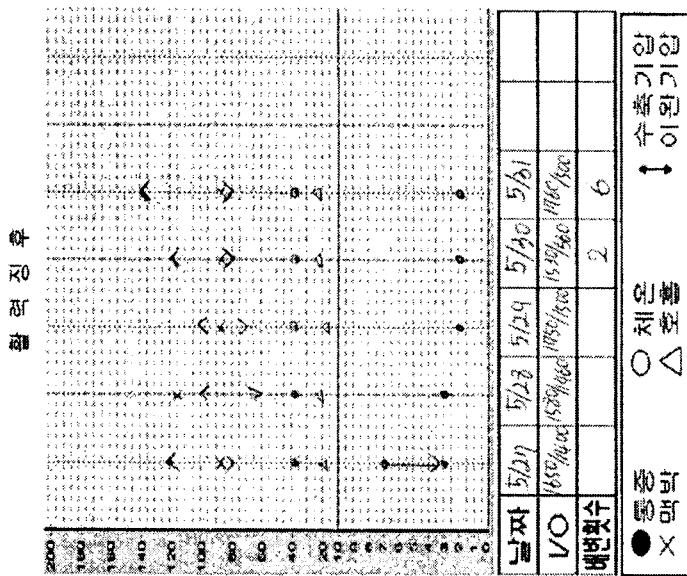


그림 5.

호스피스 암 환자를 위한 의무기록지(뒷면)

날짜	통증 (목표수치 :)				비약물 요법	진정정도 (S, 1~4)	동반증상*	약물* 부작용
	부위 (앞, 뒤/1, 2, 3)	성격 (S,V,N)	강도 (0~10)	약물요법 정규 비정규				
5/27	앞 / 6, 7	V	7→3	H ₂ V Troponin 2V		1	1, 2, 3, 4, 13	
5/28	H		3→2	Morphine 50mg H ₂ V		1	1, 2, 3, 4, 13	
5/29	H		2	Morphine 50mg H ₂ V		2→3	1, 2, 4, 13 호흡곤란	
5/30	H		2	H ₂ V		3	1, 2, 4, 7, 9, 16	
5/31	H		2	H ₂ V		3→2	1, 2, 4, 7, 16	

* 통증 외 동반증상 및 약물 부작용								
1. 식욕부진	2. 우기력	3. 수면장애	4. 입마음	5. 체중감소				
6. 변비	7. 청중력감소	8. 여지러움	9. 충혈	10. 가려움증				
11. 메스꺼움	12. 기침	13. 호흡곤란	14. 연하근관	15. 배뇨곤란				
16. 설사	17. 손발자립	18. 감각무감	19. 습풀	20. 안절부절				
21. 신경과민	22. 쇠은음	23. 입안염증	24. 몸이부울	25. 불우행만감				

