

암 환자의 통증 외 증상의 빈도 및 고통 지수 조사 - “표준형 성인 암성 통증평가 도구”개발을 위해 -

가톨릭대학교 의과대학 종양내과¹, 안세병원 가정의학과², 고려대학교 의과대학 가정의학교실³,
천안 동면보건지소⁴, 보바스 기념병원 내과⁵, 가톨릭대학교 의과대학 가정의학과⁶,
고려대학교 의과대학 혈액종양내과⁷, 영동세브란스병원 가정의학과⁸

이명아¹ · 염창환² · 최윤선³ · 장세권⁴ · 박진노⁵ · 송찬희⁶ · 윤소영⁷ · 이지원⁸

Abstract

The Frequency and Distress Score of Symptom of Cancer Patients - for the development of Korean Cancer Pain Assessment Tool (K-CPAT)

Myung Ah Lee, M.D.¹, Chang-Hwan Yeom, M.D.², Youn Seon Choi, M.D.³,
Se Kwon Jang, M.D.⁴, Jeanno Park M.D.⁵, Chan Hee Song M.D.⁶,
So Young Yoon, M.D.⁷, and Ji Won Lee, M.D.⁸

¹Division of Oncology, Department of Internal Medicine, Catholic University of Korea,

²Department of Family Medicine, Ahnsei Hospital,

³Department of Family Medicine, College of Medicine, Korea University,

⁴Dongmyun Health Center, Cheonan

⁵Bobath Memorial Hospital, Department of Family Medicine, College of Medicine,

⁶Catholic university of Korea, Division of Oncology,

⁷Department of Internal Medicine, College of Medicine, Korea University,

⁸Department of Family Medicine, College of Medicine, Yonsei University

Purpose : This study was conducted to develop primary assessment tools to evaluate the relationship between symptom prevalence and symptom distress in cancer patients of Korea.

Methods : A total of 196 patients diagnosed with cancer admitted in 5 general hospitals from January, 6 to January, 20 in 2003, were entered into the study. These patients were asked to complete the MSAS (Memorial symptom assessment scale). We classified these answers into prevalence and distress and then scored them according to grade and frequency.

Results : The five most prevalent symptoms were lack of energy (82.1%), dry mouth (73.5%), pain (73.5%), itching (72.4%), and feeling drowsy (68.9%). Among 24 common prevalent symptoms, the ten most distress the symptoms were dry mouth (2.11), itching (2.07), pain (2.03), lack of energy (1.98), difficulty sleeping (1.96), worrying (1.94), “I don’t look like myself” (1.91), constipation (1.88), and difficulty concentration (1.76).

Conclusion : These 10 symptoms had high prevalence and distress in cancer patients of Korea. We suggest these symptoms to be applied in developing the primary assessment tool in cancer patients.

Key Words : Pain, Assessment, Fool

* 본 연구는 한국호스피스 완화의료학회와 (주)한국 안센의 연구비 지원으로 이루어진 것임

책임저자: 염창환, 안세병원 가정의학과

Tel : (02)541-7832, Fax : (02)541-7835, E-mail : lymphych@hanmail.net

서 론

암 환자들이 경험하는 많은 신체적[1~4], 정신적 [5~8] 증상은 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 요소로[9~14], 이러한 증상에 대한 이해와 조절은 암 환자를 진료하는 데 있어서 매우 중요한 문제이다. 그러나 대부분의 경우에서 암 환자의 치료는 종양 자체의 치료에 집중되어 있으며 동반되어 나타나는 증상에 관해서는 그다지 많은 연구가 이루어지지 않았다. 암 환자에게 흔히 볼 수 있는 증상으로는 통증을 비롯하여 무력감, 피곤함, 식욕부진, 오심과 구토, 우울과 불안 증세 등 다양한 증상들이 있다. 이러한 증상들이 적절하게 조절되고 있는지를 평가하기 위해서는 먼저 각 지역의 인구집단을 대상으로 한 증상의 유병률과 이와 관련된 고통의 정도를 파악하는 것이 중요하다. 외국의 경우 이에 대한 보고가 종종 있었는데 Chang 등은 미국의 Veterans affairs medical center 의 환자 240명을 대상으로 하여 증상 측정 평가 도구를 이용하여 증상의 유병률과 함께 일상생활 수행 능력 상태, 고통의 정도를 평가하여 삶의 질과의 관계를 규명하고자 하였다[15]. 국내의 경우 증상의 유병률에 관한 연구가 보고 된 바 있었으나 이러한 증상이 어느 정도 환자의 삶의 질에 영향을 주는지를 연구한 보고는 아직까지 없었다.

암성 통증을 평가할 때는 통증의 강도 및 통증의 특성 평가 그리고 심리사회적 평가가 포함되어야 한다 [16]. 또한 통증 및 통증의 치료가 일, 생활, 기능, 수면, 식욕, 대인관계, 기분, 성관계, 집중력 등의 삶의 질에 영향을 미칠 수 있으므로 이에 대한 평가가 같이 이루어져야 한다.

본 연구의 목적은 “표준형 성인 암성통증 평가 도구” 개발에서 통증에 영향을 미칠 수 있는 통증 외 증상들(심리사회적 항목 제외)의 빈도와 실제 이러한 증상들이 암환자에게 어느 정도의 고통을 주는지를 조

사하여 국내 암 환자의 효율적인 통증 조절을 통한 삶의 질을 높이는 데 도움이 되고자 시행하였다.

대상 및 방법

1. 대 상

2003년 1월 6일부터 20일까지 가톨릭의대 강남성모 병원 고려대학교 구로병원 연세대학교 신촌 세브란스 병원 연세대학교 영동 세브란스 병원 국민건강보험공단 일산 병원 등 5개 병원에 내원한 암 환자 중 20~70세 사이의 성인 환자로 의식이 명료하며 대화가 가능한 환자 196명을 대상으로 하였다.

2. 방 법

대상이 된 환자들을 무작위 추출하여 설문지를 통하여 조사하였다. 모든 환자들의 동의를 얻은 후 설문지에 대해 환자 본인이 직접 기입하는 식으로 하였으며, 본인이 작성이 불가능한 경우에는 조사자나 환자의 보호자가 질문한 후 대신 답을 작성하였다. 사용한 설문지는 Memorial symptom assessment scale (MSAS) 을 이용하였으며[17], 질문 시점에서 과거 일주일 동안 환자가 경험한 증상에 대해 대답하도록 하였다. MSAS 는 암 환자들이 다양하게 경험하는 신체적, 정신적 증상들의 유병률과 특징을 측정하기 위해 Chang 등에 의해 개발된 설문지로 전세계에서 가장 많이 사용되고 있는 도구이다. 전체 32개의 질문으로 구성되어 있으며 각각의 증상에 대해 증상 유무를 기입하고, 증상이 있으면 그 증상에 대해 최근 1주일간의 발생 횟수, 증상의 심한 정도, 생활에 고통을 주는 정도에 대해 세부적으로 표시하도록 하였다. 증상의 횟수는 ‘거의 없다’, ‘가끔 있다’, ‘자주 있다’, ‘항상 있다’의 4가지로 구분하였으며 증상의 심한 정도에 대해서는 ‘약간 심하다’, ‘중간 정도’, ‘심하다’, ‘아주 심하다’ 의 4가지로 구분하였다. 고통을 주는 정도에 대해서는 ‘전혀 느끼지 않는다’, ‘조금 느낀다’, ‘다소 그렇다’, ‘꽤 그렇다’,

‘이주 많이 느낀다’의 5가지로 세분하였다.

조사된 설문 항목에 대해서 먼저 유병률을 조사하였는데, 각각의 증상에 대해 증상의 발생 횟수와 심한 정도를 4항목으로 나누어 발생 빈도나 심한 정도가 낮은 경우부터 1~4점까지 점수화하였다. 고통의 정도를 평가하는 부분은 발생 횟수나 심한 정도와 달리 5가지 척도로 나뉘어져 있기 때문에 점수로 인한 편차를 줄이기 위해 약한 정도부터 0.8, 1.6, 2.4, 3.2, 4점으로 점수화하였다. 증상이 없는 경우를 0점으로 하였고 증상이 있는 항목에 대해서는 증상의 발생 횟수, 심한 정도, 고통을 주는 정도의 해당 점수 3가지를 모두 더

한 후 3으로 나눈 평균값으로 고통지수를 평가하였다.

결 과

대상 환자는 총 196명으로 남자 102명(52%), 여자 94명(48%)이었으며 평균 연령은 56.7±12.6세였다. 원발 병소로는 자궁암과 폐암이 각각 31명(15.8%)으로 가장 많았으며 유방암(12.2%), 위암(9.2%), 대장, 직장암(5.6%)의 순으로 나타났다. 4기 암이 97명(49.4%)으로 가장 많았으며 이전의 치료로는 수술과 항암 화학요법, 방사선 요법을 모두 받은 환자가 63명(32.1%)으로 가장 많았다(Table 1).

32개의 항목 중 환자들이 가장 많이 호소한 증상은 무기력(82.1%)이었으며, 구갈과 통증(73.5%), 가려움증(72.4%), 졸림(68.9%) 등이 흔한 증상이었다. 환자들이 호소한 증상을 발생 빈도별로 분류하면 Table 2와 같다. 32개의 증상 중 발생 빈도가 비교적 높으면서 고통 지수가 높은 증상을 선택하기 위해 먼저 발생 빈도가 상대적으로 높은 증상을 선택하였다. 발생 빈도가 낮은, 즉 빈도가 50% 이하로 나타난 8개 증상, 머리카락 빠짐(50.5%), 설사(47.4%), 연하곤란(44.4%), 손발 부음과 구토(43.9%), 입안 염증과 피부 변화(42.9%), 부부생활 이상(41.8%)을 제외한 24개 증상들을 선정한다. 선정된 24개 증상을 대상으로 각각의 고통지수를 비교하였다(Table 3). 가장 고통지수가 높았던 항목은 구갈(2.11), 가려움증(2.07), 통증(2.03)이었으며 몸이 부음(1.47), 구역질(1.45), 기침(1.38) 등이 상대적으로 낮은 고통지수를 나타내었다. 24개 항목 중 고통 지수의 변화가 현저한 1.76 이상의 10가지 증상, 구갈, 가려움증, 통증, 무기력, 수면장애, 걱정스러움, 이전의 내가 아님, 변비, 집중력 감소, 식욕 감퇴 등을 대상으로 하였고 이 중 통증과 정신심리학적 증상 평가를 평가하는 항목인 통증, 걱정스러움, 이전의 내가 아님의 3가지 증상을 제외한 후 다음 순위로 나타난 졸림(1.7), 체중감소(1.69), 어지러움(1.69)의 항목을 추가하여 이

Table 1. 인구 통계학적 특징

항목	환자 수	%
평균 연령	56.74 ± 12.64세	
성별		
남자	102	52
여자	94	48
원발 병소		
폐	31	15.8
자궁	31	15.8
유방	24	12.2
위	18	9.2
대장, 직장	11	5.6
간	7	3.6
담도	4	2.0
기타	70	35.8
병기		
1	16	8.2
2	19	9.7
3	64	32.7
4	97	49.4
과거 치료		
수술	11	5.6
항암 화학 요법	38	19.4
방사선 치료	22	11.2
수술 + 항암 화학요법	8	4.1
수술 + 방사선 치료	23	11.7
항암 화학 요법	22	11.2
+ 방사선 치료		
수술 + 방사선 치료	63	32.1
+ 항암 화학요법		
치료 안함	9	4.7
총	196	100.0

Table 2. 발생 빈도별 분류

항목	발생 빈도	%
무기력	161	82.1
구갈	144	73.5
통증	144	73.5
가려움증	142	72.4
졸림	135	68.9
수면장애	127	64.8
걱정스러움	127	64.8
신경과민	123	62.8
식욕감퇴	122	62.2
집중력 감소	121	61.7
기침	121	61.7
식은 땀 남	118	60.2
이전의 내가 아님	116	59.2
손발 저리고 감각 무더짐	115	58.7
입맛 변함	114	58.2
체중 감소	114	58.2
구역질	109	55.6
화를 잘 내고 안절부절	108	55.1
슬픔	108	55.1
배뇨곤란	106	54.1
몸이 부음	106	54.1
어지러움	104	53.1
호흡곤란	103	52.6
변비	101	51.5
머리카락 빠짐	99	50.5
설사	93	47.4
연하곤란	87	44.4
손발 부음	86	43.9
구토	86	43.9
입안 염증	84	42.9
피부 변화	84	42.9
부부생활 이상	82	41.8
총	196	100.0

Table 3. 다빈도 증상의 고통 지수

항목	고통 지수
구갈	2.11
가려움증	2.07
통증	2.03
무기력	1.98
수면장애	1.96
걱정스러움	1.94
이전의 내가 아님	1.91
변비	1.88
집중력 감소	1.76
식욕감퇴	1.76
졸림	1.70
체중 감소	1.69
어지러움	1.69
손발이 저리고 감각 무더짐	1.68
화를 잘 내고 안절부절	1.68
슬픔	1.67
호흡곤란	1.63
신경과민	1.60
식은땀 남	1.59
입맛 없음	1.54
배뇨곤란	1.52
몸이 부음	1.47
구역질	1.45
기침	1.38

를 초기 평가 항목으로 선정하였다.

고 찰

본 연구는 국내 암 환자에서 암과 관련되어 흔히 발생하는 증상이 어떤 것이 있으며 이러한 증상이 어느 정도의 고통을 주는지를 평가함으로써 암 환자를

진료하는 과정에서 초기 삶의 질을 평가하는 데 도움이 될 수 있는 항목을 개발하고자 시도한 연구이다. 본 연구에서 조사된 결과는 몇 가지 점을 제외하고는 과거 국내외에서 조사된 암 환자의 증상에 관한 연구와 유사한 결과를 보였다. Portenoy 등의 보고에서도 본 연구와 유사한 결과를 보였는데 무기력, 걱정스러움, 슬픔, 통증, 졸림, 구갈 등의 증상이 가장 많았으며 머리카락 빠짐, 부부 생활 이상, 피부 변화 등이 낮은 빈도를 보였다[17]. 국내의 연구에서는 1996년 이등[18]이 강남 성모병원 호스피스 병동 환자를 대상으로 하여 암 환자에게 흔한 증상으로 통증, 수면 장애, 식욕부진, 무기력 등을 보고한 바 있다. 본 연구에서는 다른 연구 결과와 달리 구토 증세가 매우 낮은 빈도로 나타났으며 구역질 증상 또한 빈도는 중간 정도였지만

고통 지수가 낮게 나타나 초기 평가 항목에서 제외되었다. 많은 암 환자들이 자주 오심과 구토의 증상을 호소하고 있음에도 불구하고 본 연구에서와 같이 낮은 비중을 차지한 원인으로는 본 연구가 짧은 기간 동안 그다지 많지 않은 수의 입원 환자를 대상으로 조사한 제한적인 결과였기 때문으로 생각된다. 또한 조사의 대상이 된 환자들이 어느 정도 오심과 구토의 증상이 약물로 조절된 상태였을 가능성 또한 크다. 따라서 이 부분에 대해서는 향후 좀더 많은 환자를 대상으로 조사하여 보완해 나가야 할 부분이라고 생각된다.

평가 항목을 결정하기 위해서는 증상의 빈도 뿐만 아니라 고통 지수를 감안해야 하지만 이를 객관화 할 방법이 적당하지 않았기 때문에 본 연구에서는 먼저 빈도가 높은 증상을 정하고 이들 중에서 고통 지수가 높은 항목을 선택하는 방법으로 하였다. 이것은 고통 지수가 높다고 하더라도 그 빈도가 많지 않다면 초기 평가의 의미가 떨어질 수 있으며 반대로 빈도가 높은 증상이라고 하더라도 환자가 고통을 느끼지 않는 증상이 있을 수 있기 때문이다. 이 방법이 객관화된 선정 방법인지에 대해서는 향후 임상에서 많은 환자를 대상으로 평가를 받아야 알 수 있으리라고 생각된다. 그러나 본 연구의 결과를 보았을 때, 통증과 정신 심리학 적 증상을 제외한 나머지 암과 관련된 증상 중에서 빈도가 낮고 고통 지수 평가에서 제외되었던 항목 8가지 중 '머리카락 빠짐'과 '부부 생활 이상'의 2가지 항목을 제외하고는 모두 고통 지수가 1.69점에 훨씬 못 미치는 점수를 나타내었다는 점을 고려해보면 선정된 항목들은 어느 정도 타당성이 있으리라고 생각된다.

본 연구는 암 환자의 삶의 질을 평가하기 위한 1차적인 평가 항목을 개발하고자 한 초기 선별 연구로 통증 분야와 정신 심리학적 증상 부분을 제외한 증상만을 대상으로 하였으며 단기간, 많지 않은 수의 환자를 대상으로 했다는 한계점이 있었지만 국내에서는 처음으로 증상의 빈도와 함께 고통 지수를 평가하고자 했던 연구이다. 이를 바탕으로 좀 더 많은 환자를 대

상으로 하여 연구한다면 암 환자가 호소하는 증상이 환자의 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지 파악하여 암 환자를 진료함에 있어서 종양의 치료뿐 아니라 삶의 질 또한 향상시키는 데 도움이 될 수 있을 것으로 생각된다.

요 약

목 적 : 본 연구는 한국의 암 환자에서 나타나는 증상 발병율과 고통과의 관계를 파악하여 암환자의 통증 조절을 위한 초기 평가 도구를 개발하기 위해서 실시하였다.

방 법 : 2003년 1월 6일부터 20일 사이에 국내 5개 종합병원에 내원한 암 환자 196명을 대상으로 하였다. 이들 환자들은 MSAS (Memorial symptom assessment scale)을 이용하여 나타난 증상에 대해 기록하였다.

결 과 : 가장 흔한 증상은 무기력(82.1%), 구갈(73.5%), 통증(73.5%) 등이었고 흔한 증상 24가지 중에서 고통 지수가 높은 증상은 구갈(2.11), 가려움증(2.07), 통증(2.03) 등이었다. 통증과 정신 심리학적 증상을 제외하고 빈도와 고통 지수가 높았던 10가지 증상을 평가 항목으로 선정하였다.

결 론 : 이들 10가지 증상은 한국의 암 환자에서 발병율과 고통 지수가 높은 증상들이다. 따라서 이들 증상들에 대한 평가가 암 환자에서 통증 조절을 위한 통증 초기 평가 도구를 개발하는데 도움이 될 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

- 1) Curis EB, Kretch R, Walsh TD. Common symptom in patients with advanced cancer. J Palliative Care 1991;7:25-9.
- 2) Dunphy KP, Amesbury BDW. A comparison of hospice and home care patient: patterns of re-

- ferral, patients characteristics and predictors of place of death. Palliat Med 1990;4:105-11.
- 3) Dunlop GM. A study of the relative frequency and importance of gastrointestinal symptoms and weakness in patients with far-advanced cancer: student paper. Palliat Med 1989;4:37-43.
 - 4) Reuben DB, Mor V, Hiris J. Clinical symptoms and length of survival in patients with terminal cancer. Arch Intern Med 1988;148:1586-91.
 - 5) Derogatis LR, Morrow GR, Fetting J, et al. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. J Am Med Assoc 1983;249:751-7.
 - 6) Craig TJ, Abeloff MD. Psychiatric symptomatology among hospitalized cancer patients. Am J Psych 1974;131:1323-36.
 - 7) Levine PM, Silberfarb PM, Lipowski ZJ. Mental disorder in cancer patients: a study of 100 psychiatric referrals. Cancer 1978;42:1386-91.
 - 8) Massle MJ, Holland JC. Overview of normal reaction and prevalence of psychiatric disorders. In Holland JC, Rowland JH, eds. Handbook of Psychooncology, New York, Oxford University Press, 1989:273-82.
 - 9) Cella DF, Tulsky DS. Measuring quality of life today: methodological aspects. Oncology 1990;4: 29-38.
 - 10) Moinpour CM, Peigl P, Merch B, Hayden KA, Meyskens FL, Crowley J. Quality of life end points in cancer clinical trials: review and recommendations. J Natl Cancer Inst 1989;7:485-95.
 - 11) Aaronson NK, Bakker W, Stewart A, et al. Multidimensional approach to the measurement of quality of life in lung cancer clinical trials. In Aaronson NK, Beckmann JH, eds. The Quality of Life of Cancer Patients. New York, Raven press, 1987:63-82.
 - 12) Donovan K, Sanson-Fisher RW, Redman S. Measuring quality of Life in cancer patients. J Clin Oncol 1989;7:959-68.
 - 13) Nayfield SG, Ganz PA, Moinpour CM, et al. Report from a National Cancer Institute(USA) workshop on quality of life assesement in cancer clinical trials. Qual Life Res 1992;1:203-10.
 - 14) Calman KC, Definitions and dimentions of quality of life. In Aaronson NK, Beckman JH (eds). The Quality of Life of Cancer Patients, New York, Raven Press, 1987;1-9.
 - 15) Victor TC, Shirley SH, et al. Symptom and Quality of Life Survey of Medical Oncology Patients at a Veterans Affairs Medical Center. Cancer 2000;88:1175-83.
 - 16) 한국 호스피스, 완화의료학회, 대한항암요법연구회. 암환자의 통증평가. In: 암성통증 관리지침. 서울, 2001;11-22.
 - 17) Portenoy RK, Thaler HT, Kornblith AB, 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.
 - 18) 이경식, 한성숙, 홍영선. 알기 쉬운 호스피스 완화 의학. 서울. 성서와 함께, 1996.