

보건소 재가암환자관리사업 대상자의 서비스 요구도 분석

이주형^{1,2)}, 박정임¹⁾, 강지훈¹⁾, 염정호¹⁾, 고대하^{1,2)}, 권근상^{1,2)}
전북대학교 의학전문대학원 예방의학교실¹⁾, 임상의학연구소²⁾

Needs Assessment for the Beneficiaries of Home-Based Cancer Patients Management Project

Ju-Hyung Lee^{1,2)}, Jung-Im Park¹⁾, Ji-Hoon Kang¹⁾,
Jung-Ho Youm¹⁾, Dai-Ha Koh^{1,2)}, Keun-Sang Kwon^{1,2)}
*Department of Preventive Medicine¹⁾, Chonbuk National University Medical School
and Research Institute of Clinical Medicine²⁾, Chonbuk National University*

= Abstract =

Objectives: This study was performed to investigate the service needs of the beneficiaries who had enrolled in home-based management programs for cancer patients.

Methods: From March to May 2009, 676 cancer patients who were registered in home-based cancer patient management programs were selected as subjects for this study. The data were collected using a questionnaire along with a face-to-face interview performed by officers in charge of the home-based care programs of 47 regional health centers. Fifteen patients were excluded due to incomplete data, leaving 661 subjects who were ultimately enrolled in the study.

Results: The mean age of subjects was 64.0 ± 12.5 years, and males comprised 45.1% (298/661) of the sample. The results of factor analysis for service needs showed that there were five main categories and Cronbach's alpha ranged from 0.593 to 0.890 for each factor. The service needs categories in order of importance were social support, information and education, psychological problems, physical symptoms and household chores. The service needs scores were significantly different when subjects were stratified by age, habitation, religion and disease classification. When we divided the subjects into complete remission, under treatment and terminally ill groups, the needs scores of the terminally ill patient group were significantly higher than those of the other groups ($p < 0.001$).

Conclusions: Service provision based on patient and beneficiary needs could be an effective intervention to reduce the economic burden of cancer management and to improve the quality of life of cancer patients receiving home-based care. Therefore, it is recommended that individual cancer patient care programs be developed and administered according to patient age, habitation and disease severity.

Key words: Home Care Service, Cancer patient, Needs assessment

* 접수일(2011년 6월 29일), 수정일(2011년 12월 1일), 게재확정일(2011년 12월 5일)

* 교신저자: 권근상, 전주시 덕진구 금암동 산 2-20, 전북대학교 의학전문대학원 예방의학교실
Tel: 063-270-3094, Fax: 063-274-9881, E-mail: drkeunsang@chonbuk.ac.kr

* 본 연구는 “재가암환자관리사업 및 가정호스피스사업 표준 업무지침 개발” 연구의 일환으로 보건복지부의 연구비 지원을 받아 수행한 연구임.

서론

2000년 이후 한국인의 사망원인 1위는 암으로, 2000년 전체 사망원인 중 23.7%를 차지하였으며, 2005년 26.7%, 2008년 28.0%로 그 비중이 점차 증가하고 있다[1]. 암발생 건수 또한 1999년 101,032명에서 2007년 161,920명으로 60.3% 증가하여 지속적으로 증가하는 경향을 보이고 있으며[2], 향후 평균수명의 증가, 감염성 질병 발병 감소, 의학적 진단 및 치료 기술 발달 등 다양한 요인과 관련하여 암 발생 및 암으로 인한 사망은 더욱 빠른 속도로 증가할 것으로 추정된다. 이러한 암 발생 증가는 직접적인 의료비용 증가를 초래할 뿐만 아니라 환자 및 보호자의 손실과 시간이 포함된 간접적인 비용을 증가시켜 사회 전반적인 관점에서 무시할 수 없는 상황에 이르렀다[3].

암으로 인한 치료비 등을 포함한 직접비용 뿐만 아니라 질병이환에 따른 손실, 사망손실 및 보호자의 시간비용 등을 모두 계산한 간접비용까지 포함한 암의 경제적 부담은 2001년에 11.4조에 달하고, 2005년에는 14.1조로 산출되어 5년 동안 2.7조 이상 증가한 것으로 나타나고 있다[4]. 2005년 이후 암환자 발생은 지속적으로 증가하고 있어 암에 의한 경제적 비용은 필연적으로 증가할 것을 예측할 수 있으며, 단순히 암환자 개인의 경제적 부담이 증가할 뿐만 아니라 사회적으로도 암에 의한 경제적 부담이 커지고 있음을 알 수 있다. 또한 말기암환자의 경우 현재 의학지식과 기술의 한계로 더 이상 의료기관에서 치료서비스를 제공할 수 없는 환자로 의학적 치료의 포기, 가족 및 사회의 지지를 상실한 채 방치되고 있는 현실이다. 우리나라의 경우 이러한 환자들에 대한 현황 파악도 부족할 뿐 아니라, 암 환자를 위한 기본적인 의료지원 서비스라고 할 수 있는 호스피스나 간병인 제도 조차도 체계화되어 있지 않고, 적절한 요양시설도 부족한 실정이다[5].

암환자의 의료이용 행태에 대한 자료가 제한적이지만, 유태우 등에 의하면 말기암환자 판정 후 입원진료 및 외래진료 경험율이 각각 45.4%, 22.2%

이며, 민간요법을 받은 환자는 28.7%에 이르고, 진료를 전혀 받지 못하고 있는 환자도 32.4%인 것으로 조사되어 말기암환자의 의료이용행태가 부적절하며, 환자보호자의 경우 연속적인 진료, 말기암환자 전문의료기관의 진료 및 의료진의 가정방문 등을 요구하는 것으로 나타났다[6]. 김인홍 등에 의하면, 말기암환자에 대한 호스피스사업 제공 전후 호스피스 서비스를 제공받았던 대상자의 삶의 질이 향상되었을 뿐만 아니라, 대상자를 돌보는 돌봄자의 부담감도 감소함을 보고하는 등 [7], 암환자 중 호스피스 또는 입원 치료가 필요하지 않는 재가암환자에 대한 통증관리 등의 방문 의료서비스의 제공은 환자의 삶의 질을 증대시키고, 가족구성원의 환자 보호 등에 따른 부담을 경감시킬 뿐만 아니라 늘어나는 의료비용을 절감하는데 효과가 있을 것으로 여겨지고 있다. 우리나라 보건복지부에서도 이러한 배경 하에 재가암환자를 대상으로 지역사회에서 제공 가능한 보건 의료서비스를 통합적이고 지속적으로 제공하여 암환자의 삶의 질을 증대시키고, 가족 구성원의 환자 보호 및 간호 등에 따른 부담 감소를 목적으로 2006년부터 저소득 및 취약계층 위주의 암환자 5,000여명을 대상으로 재가암환자관리사업을 시작하였다. 이후 2007년에는 1만 2천명을 대상으로 사업을 진행하는 등 점차 사업규모를 확대하고 있었으나, 2009년부터는 효율성 제고 등의 사유로 인하여 기존의 방문보건사업인 맞춤형방문보건사업과 통합하여 운영되는 실정이다[12]. 향후 맞춤형방문보건사업과의 통합운영에 따라 서비스 내용 및 범위는 축소가 불가피할 것으로 예측되나, 재가암환자관리사업 대상자의 서비스 만족도, 요구도 수준 및 지역별, 환자의 특성에 따른 요구도 자료는 전무한 실정이다. 따라서 재가암환자에게 보다 효율적이고 실질적인 도움이 될 수 있는 서비스를 제공하기 위한 자료를 확보하기 위하여 실제 보건소 재가암환자사업 수혜자를 대상으로 재가암환자관리사업의 서비스 요구도에 대한 조사를 시행하였다.

대상 및 방법

1. 연구대상자

지역적 특성을 고려하여 각 시도 단위로 2~3 곳의 보건소를 선정하였고, 선정된 47개 보건소에서 2009년 3월부터 5월까지 방문한 재가암환자관리사업 수혜자를 일차 조사 대상으로 하였다. 동 기간 동안 보건소 재가암환자관리사업 담당자가 일정에 따라 대상자를 방문하였을 때 참여에 동의한 676명에 대하여 조사하였으며, 이중 설문에 대한 답변이 불충분한 응답자 15명을 제외한 661명을 최종 분석대상으로 하였다.

본 연구에서는 서울특별시와 6개 광역시(부산, 대구, 광주, 인천, 대전, 울산)의 구 지역 및 인구 20만 이상의 시 지역은 도시지역으로, 인구 20만 미만 10만 이상 지역은 도농복합지역으로, 인구 10만 미만의 군 지역은 농촌지역으로 구분하였다. 대상자 분류는 보건소 재가암환자관리 등록 현황 및 재가암환자관리사업 지침을 참고하였으며, 암 치료 종료 후 재발여부검사를 제공받고 있거나, 치료 종료 후부터 5년 이상 경과한 경우는 '암 완치자'로, 암 진단 후 6개월에서 1년 이내로 주로 병원 중심으로 의료서비스를 받고 있거나 재발하여 병원에서 치료를 제공받고 있는 환자는 '치료중인 암환자'로 구분하였으며, 병원으로부터 말기 암으로 진단받고 적극적인 항암치료의 시행이 환자의 경과에 더 이상 도움을 줄 수 없다고 판단되거나 치료효과를 기대하기 어렵고, 수개월내에 사망할 것으로 예견되는 환자는 '말기암환자'로 분류하였다.

2. 설문조사

재가암환자를 대상으로 서비스 요구도 조사를 하기 위해 기존의 보건소 재가암환자관리사업의 서비스 내용 및 전문가 의견 등을 참고하여 구조화된 설문지를 개발하였고, 설문지 내용에는 연령, 성별, 암 병기, 암의 진행 및 치료 정도 등 일반적인 특성과 서비스 요구도 등을 포함하였다 (Table 1, Table 2). 작성된 설문지를 이용하여

재가암환자관리사업 담당자가 재가암환자관리사업 대상자 방문 시 동의를 받은 후 개별 면접조사를 시행하였다.

3. 재가암환자 서비스 요구도 분석

요구도 조사의 설문 척도는 4점 척도로 구성되어 있으며, 1-2-3-4 점의 방식을 채택하였다. 즉, 각 문항에 대해 '전혀 필요하지 않음', '별로 필요하지 않음', '어느 정도 필요함', '많이 필요함'의 4점 척도로 하였다.

4. 통계분석

요인 추출을 위해 주성분분석을 이용하였고, 고유값은 1로 정의하였으며 varimax 방법으로 직교회전하여 요인분석을 시행하였다. 또한, 요구도 요인 간 상관분석과 Cronbach's α 를 구하여 신뢰도를 확인하였다. 요인별 요구도 점수와 이를 합산한 요인 총점수를 각 인구나사회학적 특성 및 암환자 특성에 따라 t-test와 ANOVA를 이용하여 비교하였다. 각 요인별 요구도 점수를 종속변수로 하고 연령, 성별, 지역, 종교 유무, 원발 부위 및 암환자 분류를 독립변수로 하여 (범주형 변수는 가변수로 변경하여 모형에 포함시킴) 다중선형회귀 분석을 실시하여 요구도에 미치는 주요 변수의 영향력을 알아보았다. 암의 병기는 의무기록을 통한 확인을 하지 못하였으며, 결측 값의 비중이 높아 다중회귀분석에는 포함시키지 않고 분석을 실시하였다. 모든 분석은 SPSS (ver 19.0)을 이용하였고, 통계적 유의수준은 0.05로 하였다.

결 과

1. 조사대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 평균연령은 64.1±12.3세였고, 응답자 중 남자는 298명(45.2%), 여자는 362명(54.8%)이었다. 도시지역에 거주하고 있는 자가 249명(37.7%)로 가장 많았고, 도농복합지역 및 농촌지역에 각각 202명(30.6%)과 210명(31.8%)이 거주하는 것으로 나타났다. 1가지 이상의 종교를 가지고

있는 암환자가 380명(58.0%)으로 종교를 가지고 있지 않은 275명(42.0%)보다 더 많았다. 대상자의 암 부위별 순위는 위암 137명(20.7%), 대장암 120명(18.2%), 유방암 110명(16.6%), 폐암 70명(10.6%), 간암 40명(6.1%) 순으로 나타났고, 본인의 암 병기에 대한 질문에 대해 모르고 있다고 대답한 암 환자 173명을 제외한 402명 중 암의 병기별 분포는 1기암 116명(28.9%), 2기암 112명

(27.9%), 3기암 113명(28.1%) 및 4기암 61명(15.2%)로 4기암 환자가 다른 병기에 비해 대상자 수가 적었다. 대상자를 현재 치료 여부와 암의 진행 정도에 따라 말기암환자, 치료중인 암환자, 암 완치자로 구분하였는데, 연구대상자 중 말기암환자는 30명으로 4.5%에 불과하였고, 치료중인 암환자가 380명(57.5%)로 가장 많았으며, 암 완치자는 251명(38.0%)으로 분류되었다(Table 1).

Table 1. General Characteristics of the subjects

Variables	N(%) (n=661)
Age	
~49	88 (13.9)
50~59	128 (20.2)
60~69	165 (26.1)
70~	252 (39.8)
Gender	
Male	298 (45.1)
female	362 (54.8)
Region	
Urban area	249 (37.7)
Urban-rural area	202 (30.6)
Rural area	210 (31.8)
Classification	
Complete remission	251 (38.0)
Under treatment	380 (57.5)
Terminally ill patient	30 (4.5)
Religion	
No	275 (42.0)
Yes	380 (58.0)
Primary site	
Stomach	137 (20.7)
Colon	120 (18.2)
Breast	110 (16.6)
Lung	70 (10.6)
Liver	40 (6.1)
Uterine cervix	36 (5.4)
Thyroid	30 (4.5)
Others	110 (16.6)
Unknown	8 (1.2)
Cancer stage	
I	116 (17.5)
II	112 (16.9)
III	113 (17.1)
IV	61 (9.2)
Unknown	173 (26.2)

Table 2. Questionnaires and main variables

Variables	Questionnaire items
Information and education	Q1. Needed information about symptoms require a hospital visit Q2. Needed information or education about things that I can do at home for my health Q3. Needed guidelines or information about complementary and alternative medicine Q4. Needed information about correct diet(food to eat, food to avoid) Q5. Needed information about financial support for medical expenses from government Q6. Needed information about hospice service
Psychological problems	Q7. Needed help with feelings of unidentifiable anxiety Q8. Needed help in coping with fear of recurrence Q9. Needed help with my concerns for the family Q10. Needed help with worries that I would become a burden to others around me Q11. Needed help with depression Q12. Needed help with feelings of anger, irritability, or nervousness Q13. Needed help with loneliness or feelings of isolation Q14. Needed religious support Q15. Needed help in finding the meaning of my situation and in coming to terms with it
Physical symptoms	Q16. Needed help with pain Q17. Needed help with lack of energy and fatigue Q18. Needed help with trouble sleeping or oversleeping Q19. Needed help with diarrhea or constipation Q20. Needed help with nausea and vomiting Q21. Needed help with lack of appetite Q22. Needed help with loss of hair Q23. Needed help with shortness of breath Q24. Needed help with my body feeling a sense of numbness and tingling Q25. Needed help with feeling of fever and hot flashes Q26. Needed help with decline in my ability to concentration or memorize Q27. Needed help with changes in sexual life
Social support	Q28. Needed an opportunity to share experiences or information with other patients Q29. Needed counseling and support for my return to work or for reemployment Q30. Needed help with my economic burden due to cancer Q31. Needed some medical supplies (bandage, medicated patch etc)
Household Chores	Q32. Needed someone to help me with housekeeping and child care Q33. Needed assisted care in the hospital or at home Q34. Needed someone to help me with personal hygiene (beauty, bath) Q35. Needed help with special devices or bedsore management

Table 3. Results of factor analysis

Items	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Q13	.766	.250	.094	.108	.034
Q12	.750	.318	.068	.083	.028
Q11	.735	.317	.027	.127	.074
Q15	.680	.203	.213	.181	.113
Q10	.647	.167	.110	.085	.250
Q7	.609	.278	.124	.268	.213
Q9	.599	.072	.107	.103	.322
Q8	.514	.161	-.006	.295	.349
Q14	.476	.064	.283	.126	-.113
Q20	.134	.694	.143	.138	.087
Q21	.200	.673	.177	.186	.129
Q19	.024	.655	.140	.062	.042
Q23	.192	.628	.180	.020	.038
Q18	.391	.601	.056	.052	-.009
Q22	.038	.581	.242	.039	.114
Q17	.287	.542	.079	.118	.165
Q16	.342	.529	.166	.183	.202
Q24	.352	.513	.135	.039	.123
Q26	.239	.490	.113	.084	-.013
Q25	.328	.457	.263	.135	.075
Q27*	.154	.208	.186	.009	.009
Q34	.130	.227	.805	.066	.056
Q33	.213	.220	.753	.066	.097
Q32	.250	.087	.614	.050	.013
Q6	.279	.248	.542	.160	.089
Q35	-.098	.194	.505	-.019	.153
Q2	.175	.106	.013	.795	.110
Q4	.122	.097	.004	.747	.070
Q1	.137	.181	.074	.650	.283
Q3	.233	.112	.210	.634	-.082
Q30	.233	.149	.096	.016	.700
Q5	.255	.074	.065	.289	.669
Q31	.045	.228	.320	.083	.532
Q28*	.121	.199	.067	.178	.091
Q29*	.135	.029	.065	.033	.040

* items excluded from factor analysis.

Factor 1; psychological problems, factor 2; physical symptoms, factor 3; household chores, factor 4; information and education, factor 5; social support

2. 암환자의 서비스 요구도 분석을 위한 요인 분석 및 요인들간의 상관관계

암환자의 서비스 요구도 분석을 위해 35문항에 대해 설문조사 내용에 대해 요인분석을 시행한 결과 총 5가지 영역으로 분류할 수 있었다. ‘심리적 문제해결’을 나타내는 요인 1은 9개 문항, ‘신체 증상해결’을 나타내는 요인 2는 11개 문항, ‘가사도움’을 나타내는 요인 3은 5개 문항, ‘정보 및 교육

제공’을 나타내는 요인 4는 4개 문항, ‘사회적 지지’를 나타내는 항목인 요인 5는 3개 문항 등 총 35개 문항 중 3문항을 제외한 32개 문항을 분석에 이용하였다(Table 3). 요인별 Cronbach’s α는 0.890, 0.876, 0.774, 0.754 및 0.593으로 사회적지지 요인 외에는 모두 0.7 이상으로 높은 수준을 보이고 있었고 (data not shown), 요인별 상관분석 결과 모두 양의 상관관계를 보이고 있었다(p<0.001, Table 4).

3. 인구사회학적 변수에 따른 암환자의 서비스 요구도 점수

인구사회학적 변수와 각 요인과의 관련성을 알아보기 위하여 각 요인별 암환자 서비스 요구도 점수를 분석하였다. 32문항의 점수를 나타내는 요인 총 점수와 ‘심리적 문제해결’을 나타내는 요인 1에서는 연령, 성, 지역, 종교, 암의 병기, 대상자 분류에 따라 유의한 차이가 있었으며($p < 0.05$), ‘신체증상해결’을 나타내는 요인 2에서는 지역, 종교, 암의 병기, 대상자 분류에 따라 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). ‘가사도움’을 나타내는 요인 3 및 ‘사회적 지지’를 나타내는 요인 5에서는 지역, 암의 병기, 대상자 분류에 따라 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). ‘정보 및 교육제공’을 나타내는 요인 4는 지역, 종교, 암의 병기, 대상자 분류에 따라 차이가 있었다($p < 0.05$). 총 요구도의 요인별 순위는 사회적 지지, 정보 및 교육제도, 심리적 문제해결, 신체증상 해결, 가사 도움 순으로 높게 나타났다(Table 5).

4. 암환자의 서비스 요구도와 관련된 변수에 대한 다중회귀분석

다중선형회귀분석 실시 결과는 표 6에 기술하였는데, 대상자의 연령은 ‘심리적 문제해결’요인에서만 통계적으로 차이가 관찰되었으며($p < 0.05$), 연령이 증가할수록 요구도는 감소하는 경향으로 나타났다. 그 외 요인에서는 연령 및 성별에 따른

차이는 관찰되지 않았다. 도시지역에 비하여 농촌지역은 ‘정보 및 교육제공’과 ‘사회적지지’요인의 요구도가 낮게 나타났으며, 농촌지역은 ‘심리적 문제해결’, ‘신체증상해결’, ‘사회적지지’요인의 요구도가 낮은 것으로 나타났다($p < 0.05$). 대상자 분류에서 치료중인 암환자 및 말기암환자는 다섯 가지 요인의 요구도가 암 완치자에 비하여 모두 높게 나타났다($p < 0.01$). 종교를 가진 경우에 비하여 가지지 않은 경우에는 ‘심리적 문제해결’ 및 ‘신체증상해결’ 요구도가 높게 나타났으며($p < 0.01$), 다른 요인에서는 차이가 관찰되지 않았다. 원발부위에 따른 요구도 차이는 모든 요인에서 관찰되지 않았으며, 이는 단변량 분석에서의 결과와 일치함을 알 수 있었다.

고 찰

암은 현재 현대과학과 의료의 발달로 불치병으로 알려지던 예전과 달리 장기적인 관리가 필요한 질환으로 분류되는 추세이다. 2003년~2007년 발생한 암환자의 5년 상대생존율은 57.1%로 1993~1995년 41.2% 보다 15.9%, 2001~2005년 53.1% 보다 4.0% 증가하는 등 지속적으로 향상되어 왔으며, 5년 생존율 순위는 갑상샘(98.8%), 유방(89.5%), 전립샘(82.4%), 자궁경부(80.5%), 대장(68.7%) 등으로 5년 생존율이 50% 이상인 암이 늘어나고 있다[2].

Table 4. Correlations between factors associated with need

	Total	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	0.864*	1				
Factor 2	0.886*	0.641*	1			
Factor 3	0.713*	0.477*	0.569*	1		
Factor 4	0.612*	0.488*	0.412*	0.308*	1	
Factor 5	0.639*	0.505*	0.462*	0.411*	0.389*	1

Factor 1; psychological problems, factor 2; physical symptoms, factor 3; household chores, factor 4; information and education, factor 5; social support

* $p < 0.001$ by Pearson's correlation coefficient.

Table 5. Service demands according to socio-demographic characteristics (mean ± SD)

	Total	Psychological problems	Physical symptoms	Household chores	Information and education	Social support
Age						
~49	2.58 ± 0.55	2.77 ± 0.69	2.41 ± 0.67	1.99 ± 0.74	2.83 ± 0.66	3.11 ± 0.66
50~59	2.54 ± 0.52	2.71 ± 0.67	2.43 ± 0.65	1.90 ± 0.68	2.84 ± 0.59	3.14 ± 0.61
60~69	2.42 ± 0.59	2.59 ± 0.75	2.27 ± 0.68	1.78 ± 0.67	2.80 ± 0.66	3.05 ± 0.78
70~	2.43 ± 0.49	2.55 ± 0.66	2.28 ± 0.57	1.84 ± 0.69	2.77 ± 0.62	3.09 ± 0.71
p value	0.027	0.028	0.057	0.115	0.772	0.738
Gender						
Male	2.42 ± 0.51	2.54 ± 0.68	2.30 ± 0.61	1.81 ± 0.64	2.76 ± 0.64	3.10 ± 0.73
Female	2.51 ± 0.55	2.69 ± 0.71	2.36 ± 0.65	1.90 ± 0.74	2.82 ± 0.65	3.11 ± 0.69
p value	0.029	0.007	0.228	0.085	0.236	0.826
Region						
Urban area	2.57 ± 0.51	2.72 ± 0.65	2.43 ± 0.64	1.90 ± 0.69	2.87 ± 0.63	3.27 ± 0.55
Urban-rural area	2.47 ± 0.55	2.65 ± 0.67	2.33 ± 0.63	1.93 ± 0.70	2.72 ± 0.69	3.03 ± 0.75
Rural area	2.35 ± 0.52	2.47 ± 0.74	2.20 ± 0.62	1.73 ± 0.68	2.78 ± 0.60	2.94 ± 0.77
p value	<0.001	<0.001	0.001	0.006	0.032	<0.001
Classification						
Complete remission	2.29 ± 0.53	2.45 ± 0.71	2.14 ± 0.62	1.68 ± 0.62	2.66 ± 0.67	2.89 ± 0.75
Under treatment	2.55 ± 0.51	2.71 ± 0.66	2.42 ± 0.61	1.93 ± 0.70	2.87 ± 0.61	3.19 ± 0.66
Terminally ill patient	2.85 ± 0.44	3.00 ± 0.68	2.72 ± 0.57	2.41 ± 0.68	3.02 ± 0.64	3.46 ± 0.53
p value	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Religion						
No	2.36 ± 0.51	2.44 ± 0.67	2.22 ± 0.60	1.82 ± 0.68	2.73 ± 0.62	3.04 ± 0.75
Yes	2.55 ± 0.53	2.76 ± 0.68	2.41 ± 0.64	1.89 ± 0.70	2.84 ± 0.65	3.14 ± 0.67
p value	<0.001	<0.001	<0.001	0.177	0.024	0.079
Primary site						
Stomach	2.40 ± 0.54	2.52 ± 0.67	2.29 ± 0.64	1.77 ± 0.72	2.77 ± 0.63	3.03 ± 0.72
Colon	2.40 ± 0.53	2.52 ± 0.68	2.21 ± 0.62	1.90 ± 0.68	2.76 ± 0.66	3.14 ± 0.62
Breast	2.54 ± 0.55	2.76 ± 0.70	2.37 ± 0.68	1.87 ± 0.75	2.89 ± 0.63	3.10 ± 0.67
Lung	2.47 ± 0.54	2.55 ± 0.72	2.40 ± 0.63	1.90 ± 0.69	2.81 ± 0.60	3.02 ± 0.77
Liver	2.47 ± 0.54	2.65 ± 0.76	2.35 ± 0.61	1.73 ± 0.58	2.83 ± 0.63	3.15 ± 0.74
Uterine cervix	2.48 ± 0.55	2.58 ± 0.66	2.36 ± 0.60	1.94 ± 0.75	2.78 ± 0.68	2.99 ± 0.86
Thyroid	2.56 ± 0.61	2.80 ± 0.82	2.36 ± 0.65	1.92 ± 0.76	2.90 ± 0.57	3.11 ± 0.83
Others	2.50 ± 0.46	2.69 ± 0.64	2.38 ± 0.61	1.87 ± 0.62	2.72 ± 0.69	3.15 ± 0.66
p value	0.367	0.052	0.421	0.681	0.559	0.738
Cancer stage						
I	2.42 ± 0.52	2.61 ± 0.66	2.25 ± 0.61	1.81 ± 0.72	2.83 ± 0.60	2.97 ± 0.73
II	2.47 ± 0.48	2.65 ± 0.63	2.31 ± 0.63	1.79 ± 0.61	2.89 ± 0.58	3.05 ± 0.67
III	2.54 ± 0.46	2.77 ± 0.59	2.40 ± 0.60	1.81 ± 0.70	2.87 ± 0.61	3.18 ± 0.64
IV	2.75 ± 0.49	2.85 ± 0.70	2.68 ± 0.62	2.20 ± 0.66	2.94 ± 0.68	3.37 ± 0.56
p value	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.012	0.005
Total	2.46 ± 0.53	2.64 ± 0.70	2.33 ± 0.63	1.86 ± 0.70	2.82 ± 0.62	3.10 ± 0.69

Analyzed by t test (gender and religion) or ANOVA (age, region, classification, primary site and cancer stage)

Table 6. The result of multiple regression analysis by service need

Variables	Psychological problems		Physical symptoms		Household chores		Information and education		Social support	
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
Age	0.01	2.57*	0.00	1.58	0.00	1.21	0.00	0.67	0.00	0.22
Gender (ref: male)										
Female	0.09	1.46	0.01	0.93	0.10	1.58	0.05	0.73	0.03	0.50
Region (ref: urban area)										
Urban-rural area	0.03	0.44	0.09	1.50	0.04	0.06	0.14	2.23*	0.21	3.18*
Rural area	0.17	2.66*	0.17	2.91*	0.13	1.93	0.04	0.60	0.30	4.45*
Classification (ref: complete remission)										
Under treatment	0.23	4.09*	0.28	5.53*	0.25	4.42*	0.21	3.89*	0.28	4.83*
Terminally ill patient	0.56	4.34*	0.60	5.09*	0.76	5.83*	0.39	3.15*	0.56	4.25*
Religion (ref : yes)										
No	0.28	4.99*	0.15	3.02*	0.04	0.75	0.10	1.92	0.09	1.59
Cancer site (ref: stomach)										
Colon	0.00	0.03	0.10	1.35	0.09	1.06	0.01	0.10	0.09	0.98
Breast	0.01	0.07	0.10	1.13	0.67	0.67	0.01	0.15	0.08	0.80
Lung	0.07	0.66	0.00	0.05	0.07	0.68	0.03	0.28	0.18	1.75
Liver	0.06	0.49	0.03	0.28	0.13	1.02	0.01	0.10	0.05	0.37
Uterine cervix	0.07	0.53	0.02	0.18	0.07	0.49	0.07	0.58	0.02	0.13
Thyroid	0.09	0.65	0.10	0.79	0.02	0.16	0.02	0.18	0.05	0.36
Others	0.10	1.11	0.03	0.42	0.00	0.04	0.08	0.99	0.02	0.23
Adjusted R ²	0.112		0.095		0.070		0.034		0.081	
F value	6.588		5.618		4.322		2.529		4.864	
p value	<0.001		<0.001		<0.001		0.002		<0.001	

* p<0.05, † p<0.01, * p<0.001

암환자 증가와 더불어, 암 생존기간이 길어짐에 따라 암환자 수도 급격히 증가할 것으로 예상되는데, 국립암센터에 의하면 2015년에는 암환자 발생이 18만 6천여 명에 달할 것으로 예측하고 있다[2]. 이러한 암환자 증가 및 암 생존율 증가는 필연적으로 암 관련 의료비의 증가를 초래하게 되는데, 상대적으로 다른 만성질환에 비하여 복잡한 치료, 간호과정 뿐만 아니라 반복적인 입원과 가정치료 등이 요구되고[5], 암으로 한번 진단받게 되면 암이 완치 되었다고 생각되는 환자에게서도 지속적인 치료, 2차 암의 발생, 암의 재발, 기능적 장애, 기본적인 생활 태도 등과 관련된 여러 문제가 발생하므로, 진단을 받기 이전의 건강상태나 의료이용 상태로 돌아가지 못하고 암으로 인한 부담이 지속적으로 남아 있을 가능성이 크다[8].

이러한 의료비용의 증가는 국가적인 차원에서는 생산성의 감소를 가져오며, 개인 및 가족적인 차원에서는 막대한 경제적 손실을 가져와 개인 및 가족의 경제적 안녕을 위협하는 중요한 요인으로 작용하고 있다[9,10]. 이에 정부는 암 환자를 대상으로 보건소를 활용하여, 가정간호 및 상담, 정보제공, 말기 및 임종단계에서의 환자 안위도모를 위한 재가암환자 관리 사업을 2006년 이후 점진적으로 확대하여 수행하고 있다[11].

현재 우리나라 재가암환자관리사업은 대상자의 방문요구도 및 건강상태를 고려한 분류를 통해 서비스를 제공하고 있다. 일상생활 수행능력이 낮고 처치 요구도가 높은 경우 1군으로 분류하며, 상대적으로 건강상태가 양호한 2군내에서도 건강문제 조절여부에 따라 다시 2-1군, 2-2군으로 분류하고 있다[12]. 대상자 분류 시 사용하는 방문요구도 조사의 내용은 건강문제 및 신체활동에만 초점이 맞춰져있고, 암으로 인하여 가장 고통 받는 통증과 정신적 문제는 포함되어 있지 않으며[13], 서비스 담당자의 주관적인 판단이 큰 영향을 미치므로 체계적이지 못한 부분이 존재한다. 또한, 재가 진행암과 말기암환자에게는 환자중심의 서비스 제공체제로 이루어야 하며 서비스의 연속성을 보장하면서도 의료자원의 효율적 활용으로 경제적인 서비스 제공이 이루어져야 함에도 그렇지 못한 실정이다[14]. 따라서 서비스 요구도 분석을

통한 맞춤형 서비스 제공은 한정된 인적, 재정적 자원에도 불구하고 재가암환자관리사업 대상자에게 보다 더 실질적인 도움이 될 것으로 판단된다.

서비스 요구도에 대한 요인분석결과 ‘심리적 문제해결’, ‘신체증상해결’, ‘가사도움’, ‘정보 및 교육제공’, ‘사회적 지지’ 등으로 분류 되어 단순 신체증상해결에 국한되지 않고, 심리적 문제해결, 사회적 지지 및 가사도움 등 재가암환자의 서비스 요구 범위가 매우 포괄적임을 확인할 수 있었다. 이는 현재 제공되는 재가암환자사업이 ‘암으로 인한 증상 및 통증 조절’ 뿐만 아니라 ‘정서적, 영적지지 및 말기암환자에 대한 임종지지’, ‘상담, 교육, 정보 제공 및 기타 필요한 서비스’, ‘자원봉사자에 의한 서비스’ 등으로 구분하여 지원되고 있는 점을 고려하였을 때 서비스 제공 범위는 비교적 일치되고 있음을 알 수 있다[12].

연령에 따른 서비스 요구도는 ‘심리적 문제해결’의 요구도가 연령이 증가할수록 낮게 관찰되었는데, 이는 성별, 지역별, 종교 유무 및 환자 분류 등을 보정한 다변량 분석에서도 관찰되고 있다($p < 0.05$). 노인의 우울증 유병율은 일반 인구에 비하여 높은 25~50%로 알려져 있으며, 직업의 은퇴, 신체적 기능 저하와 더불어 주변인의 죽음 등으로 인한 사회적 스트레스 노출에 따른 정서적 불안정이 발생할 가능성이 높다는 점을 고려하였을 때 설명이 잘 되지 않는 부분이다. 그러나 노년기에는 건강에 대한 심리적 불안감은 중년기보다 오히려 더 적게 호소하며, 정서적 증상보다는 신체 증상으로 호소하는 경우가 더 많다고 알려져 있어[15], 다양한 기전에 의해 영향을 받을 것으로 판단된다. 또한, 암 진단 후 경과기간이 길수록 심리적 문제해결 요구도에 차이가 있을 가능성이 있으나 본 연구에서는 경과기간에 대한 조사가 이뤄지지 않았기 때문에 이에 대한 정확한 원인 파악을 위해서는 추가적인 조사가 필요할 것으로 판단된다. 대상자 거주 지역별 서비스 요구도의 경우 ‘심리적 문제해결’, ‘신체증상해결’, ‘정보 및 교육 제공’, ‘사회적 지지’에 대한 요구도는 도시지역에서 가장 높았고, 도농복합지역의 경우 ‘가사도움’이 가장 높았다. 반면 농촌지역의 경우는 대부분 요구도가 다른 지역에 비

하여 낮은 것으로 조사되었다. 이는 도시지역에 비해 농촌지역의 경우 호스피스에 대한 인식이 낮고[16], 사회적 지지망 구조와 기능의 지역적 차이 등에 의한 것으로 추정된다. 사회적 지지망은 개인이 구성하고 있는 지지적 유대의 망을 의미하며 건강과 관련하여 개인의 스트레스 완화, 질병에 대한 면역력을 높여줄 뿐만 아니라 적응력과 회복력에도 관련되어 있다고 보고되고 있으나[17, 18], 사회적 지지망의 지역 특성별 차이에 대해서는 구체적인 자료가 미흡하여 이에 대한 원인으로 설명되기에는 제한점이 있다. 대상자 분류는 기존의 분류방법과 달리 현재 치료 유무 및 암의 진행 정도에 따라 말기암환자, 치료중인 암환자, 암 완치자로 분류하여 분석하였다. 이중 말기암환자의 요구도가 가장 높게 나타났으며, 사회적 지지, 심리적 문제 해결, 정보 및 교육 순서로 요구도가 높게 조사되었다. 그러나, 치료중인 암환자와 암 완치자 그룹에서는 사회적 지지, 정보 및 교육, 심리문제 해결 순으로 요구도 순위가 높아 말기암환자와 차이를 보였다. 말기암환자는 통증으로 인하여 심신이 약해지고, 죽음 등에 대한 심리적 불안감이 매우 심한데, 이러한 차이로 인하여 치료중인 암환자 및 암 완치자 그룹과의 차이가 발생한 것으로 판단된다[19, 20].

거주 지역 및 대상자 분류 방법뿐만 아니라, 연령, 성별, 종교 유무 및 암 병기에 따라 서비스 요구도가 다르게 나타나고 있으며, 결측값이 많은 암 병기를 제외한 변수들을 포함한 다변량 회귀 분석을 시행한 결과, 거주 지역, 종교 및 대상자 분류에 따라 여전히 차이가 있음을 확인하였다. 종교 유무는 서비스 제공을 위한 변수로 선정하기에는 부적합하므로, 거주 지역 및 대상자 분류에 따른 차별화된 서비스 프로그램 제공은 성공적인 재가암환자관리사업을 위해 반드시 필요할 것으로 판단된다. 예를 들어, 서비스 요구도가 높은 말기암환자의 경우 전체 서비스 제공자의 4.5%에 불과하며 말기암환자를 위한 호스피스 서비스는 전문인력이 절대적으로 필요하며 담당자 단독으로 돌봄을 제공하기 보다는 호스피스 팀에 의하여 서비스가 제공될 때 보다 효과적이기 때문에[21], 호스피스 전문기관과 연계하거나 위탁하는 형태를

고려해 볼 수 있을 것이다. 이러한 위탁치료는 민간의료기관의 수가 많고 인구밀집도가 높은 도시 지역에서 보다 효과적일 것으로 판단되며, 농촌 지역에서는 호스피스 제공을 위한 인프라가 상대적으로 낮기 때문에 위탁치료보다는 다양한 분야의 전문가를 포함한 팀을 보건소에서 직접 구성하는 방안을 고려해 볼 수 있을 것이다. 또한 ‘심리적 문제 해결’, ‘신체증상해결’, ‘사회적 지지’ 요인은 다변량 분석에서도 지역별 차이가 관찰되었는데, 치료중인 암환자 및 암 완치자의 경우에는 도시 지역이나 도농복합지역의 경우 위 세 요인에 대한 서비스 제공을 농촌지역에 비하여 증가시키기 위한 노력이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구에는 몇 가지 제한점이 있는데, 먼저 보건소에 등록된 재가암환자를 대상으로 하였으며, 표본추출 시 확률추출하지 않고 특정기간 중 방문한 대상자를 임의 선택하였기 때문에 서비스 요구도가 높거나 친화도가 높은 대상자가 선택될 가능성이 있어 모든 재가암환자에게 일반화하기에는 제한점으로 작용한다. 두 번째로 설문조사를 지역별 재가암 담당자가 실시하였기 때문에 조사자간 측정오차가 존재할 것으로 보이나 보정하여 분석하지는 못하였다. 마지막으로 통계분석 시 조사한 요구도는 4점 척도 임에도 불구하고 연속변수처럼 분석하였기 때문에 해석시 주의가 요구되며, 다중회귀분석결과 독립변수들의 유의한 관련성을 관찰하였으나 모형의 설명력이 높지 않아 향후 보다 정교하고 심층적인 연구가 요구된다.

결론적으로 재가암환자를 위한 서비스를 대상자 특성 및 서비스 요구도에 따라 지역별, 대상자 분류별 맞춤형 모델을 구축하여 제공한다면 동일한 형태의 서비스 제공보다 서비스 만족도를 높일 수 있고, 보다 효과적이고 실질적인 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다.

요 약

지속적인 암환자 및 암 관련 의료비용 급증은 환자 개인의 고통 및 경제적 부담으로 작용할 뿐만 아니라 사회적인 부담이 되고 있다. 이에 재가암

환자에 대한 통증관리 등의 서비스 제공은 의료 비용을 절감하는데 효과가 있을 것으로 여겨지고 있다. 따라서 재가암환자에 대한 적절한 의료 및 복지 서비스 등을 제공하기 위한 자료로 활용하고자 재가암환자관리사업 수혜자의 서비스 요구도에 대하여 각 보건소의 재가암환자관리사업 담당자가 재가암환자관리사업 수혜자 방문시 면접 조사방법으로 조사하였고, 불충분응답자 15명을 제외한 661명을 최종 분석대상으로 하였다.

재가암환자의 서비스 요구도에 대한 요인분석 결과 5가지 영역으로 분류할 수 있었고, 요인별 신뢰도는 0.593~0.890이었다. 요구도의 순위는 사회적 지지, 정보 및 교육제공, 심리적 문제해결, 신체증상해결, 가사도움 순으로 조사되었다.

대상자를 암 치료 및 진행 정도에 따라 말기암환자, 치료중인 암환자, 암 완치자로 분류하였을 때, 말기암환자의 요구도가 가장 높게 나타났으며, 사회적지지, 심리적 문제 해결, 정보 및 교육 순서로 요구도가 높았다. 나머지 그룹에서는 사회적지지, 정보 및 교육, 심리적 문제 해결 순으로 말기 암환자와 차이를 보였다. 뿐만 아니라, 연령별, 거주 지역별, 종교 유무에 따른 서비스 요구도에 차이가 관찰되었고, 이를 바탕으로 현재 제공되고 있는 재가암환자관리의 효율적인 추진을 위해 대상자 분류, 연령별 및 거주 지역별 특성에 따른 서비스가 제공될 수 있도록 해야 할 것이다.

참고문헌

1. Korean National Statistical Office. Annual Report on the Cause of Death Statistics 2008. Daejeon, Korean National Statistical Office, 2009 (Korean)
2. National Cancer Center. Cancer Facts & Figures 2010 in the Republic of Korea. Seoul, National Cancer Center, Minister for Health, Welfare and Family Affairs, 2010, pp7-9
3. Kim SG, Hahm MI, Choi KS, Seung NY, Shin HR, Park EC. The economic burden of cancer in Korea in 2002. *European Journal of Cancer Care* 2008;17:136-144
4. Kim JH, Hahm MI, Park EC, Park JH, Park JH, Kim SE, Kim SG. Economic Burden of Cancer in South Korea for the Year 2005. *J Prev Med Public Health* 2009;42(3):190-198 (Korean)
5. Kim TS, Yang BG, Jeong EK, Park NR, Lee YS, Lee YS, Lee SG, Kim YT, Yun YH, Huh GJ. Need Assessment of Home-based Cancer Patients. *Korean J Hosp Palliat Care* 1999;2(1):36-45 (Korean)
6. Yun YH, Heo DS, Jeon HY, Yoo TW, Kim YY, Huh BY. Behavior patterns of health care utilization in terminal cancer patients. *J Korean Acad Fam Med* 1998;19(6):445-451 (Korean)
7. Kim IH, Han YR. The Effects of Hospice Care in Public Health Centers on Quality of Life of Terminal Cancer Patients and Care-giver Burden of Families. *J Agri Med & Community Health* 2008;33(1):59-70 (Korean)
8. Yi JJ, Yoo WK, Kim SY, Kim KK, Yi SW. Medical Expenses by Site of Cancer and Survival Time among Cancer Patients in the Last One Year of Life. *J Prev Med Public Health* 2005;38(1):9-15 (Korean)
9. Hong BE, Shon EJ. A Study on the Factors affecting the Economic Cost of Cancer. *Korean Journal of Social Welfare Studies* 2008;38:193-215 (Korean)
10. Kim SG, Park WS. Out-of-pocket health expenditures among adult Koreans with cancer. *The Korean Journal of Medicine* 2006;70(1):61-68 (Korean)
11. 박윤형. 재가암환자의 효율적 관리방안. 보건복지부. 2005
12. 보건복지가족부. 2009년 맞춤형 방문건강관리 사업. 2008

13. Choi SY. Pain Management and Pain Knowledge of Nurses. *Journal of Korean Oncology Nursing* 2004;4(1):82-90 (Korean)
14. Kim BH, Jung Y. Development of a Community-Based Management System of Home-Stay Cancer Patients. *Korean J Hosp Palliat Care* 2001;4(2):154-160 (Korean)
15. 대한신경정신의학회. 신경정신의학. 하나의학사. 1997
16. Ko SH, Kim HK. The Knowledge and Needs of Hospice for Inpatients' Family. *Korean J Hosp Palliat Care* 2005;8(2): 131-142 (Korean)
17. Chae HT. A Study on the Participation Plan of Community Residents for the Expansion of Social Support Network of Elderly Living Alone. *Journal of Socical Welfare Development* 2007;13(2):151-170 (Korean)
18. Park K, Lee Y. Association of Social support and Social Activity with physical functioning in older persons. *J Prev Med Public Health* 2007;40(2):137-144. (Korean)
19. Han HK, Kim JE. Evaluating the Effects of Social Support of Home Visiting Hospice on Dying Elderly's Fear of Death. *Journal of the Korea Gerontological Society* 2003;23(2):171-185 (Korean)
20. Kim JH, Choi YS. Activities of a Home Hospice Organization. *Korean J Hosp Palliat Care* 2000;3(1):28-38 (Korean)
21. Lee HW, Kim CN, Park MH. Effect of Informational Support by Hospice Team on Family Caregivers of Terminally Ill Cancer Patient. *The J of Korean Community Nursing* 2001;12(1):175-186 (Korean)