

암 환자가 느끼는 경제적 도움에 대한 필요와 이에 영향을 미치는 요인

김윤구*, 박재현**†, 박종혁***

아주대학교 보건대학원*, 성균관대학교 의과대학 사회의학교실**,
국립암센터 국가암관리사업단***

<Abstract>

Cancer patients' need for financial assistance and its related factors

Youn-Gu Kim*, Jae-Hyun Park**†, Jong-Hyock Park***

Ajou University, School of Public Health, Suwon, Republic of Korea,
Department of Social and Preventive Medicine, Samsung Biomedical
Research Institute, Sungkyunkwan University College of Medicine**,
National Cancer Control Research Institute, National Cancer Center****

Background : Cancer is a disease that not only places a significant burden on patients clinically but also requires significant expense for diagnosis and treatment. Although the cancer coverage of health insurance has recently been expended, the need for financial assistance among cancer patients and their families is still expected to be significant. In this study, cancer patients' need for financial assistance in Korea was examined and its influence factors were analyzed.

Methods : Target study subjects were those who are over 18 years of age and were diagnosed with cancer more than four months prior at the

* 접수 : 2010년 8월 11일, 최종수정 : 2010년 12월 2일, 게재확정 : 2010년 12월 5일

† 교신저자 : 박재현, 수원시 장안구 천천동 300 성균관대학교 의과대학 사회의학교실 4304호,

Tel : (031) 299-6301, E-mail : pjaehyun@skku.edu

* 국립암센터 기관고유연구사업 (과제번호 : 0910191)

National Cancer Center and 9 Regional Cancer Centers in Korea during the period from July to August of 2008. Quarter sampling was conducted according to the ratio of the type of each cancer. A face to face interview survey was conducted. A total of 2,661 cancer patients finished the survey. Medical charts were reviewed in order to obtain the cancer type and SEER stage of cancer patients. An ordered logistic regression model was used to examine the level of need for financial assistance according to the demographical, clinical, and socio-economic variables of cancer patients.

Result : The percentage of cancer patients who needed financial assistance was 69.0%, and 36.9% needed significant financial assistance. The need for financial assistance was perceived to be greater in males, younger age group, low income group, low education group, medical aid recipients, those who were diagnosed recently, those with a low level of quality of life measured through EQ5D, and those with decreased income after cancer diagnosis.

Conclusion : In spite of the current policy to increase health insurance coverage, the majority of cancer patients and their families in Korea still need financial assistance due to cancer. In particular, there were more vulnerable groups, such as the low income, or low education group. In the future, policies that focus on the disadvantaged, which strengthen social security, should be considered for achievement of a substantially better quality of life for cancer patients and their families.

Keyword : *Cancer patient, financial assistance, Financial burden, Social security, Coverage*

I. 서 론

암은 전 세계적으로 전체 사망자 중 13%인 740만 명을 차지하는 주요 질환이며, 향후 전 세계적으로 증가하여 2030년에는 약 1,200만 명이 사망할 것으로 예상하고 있다(WHO, 2010). 우리나라에서도 암 환자의 발생률은 2002년 10만 명당 241.1명에서 2007년 329명으로 약 1.4배 증가하였으며 앞으로 더 증가할 것

으로 예상되고 있다(통계청, 2010). 사망률로 볼 때도 암은 1983년부터 현재까지 우리나라 사망원인의 1위를 차지하고 있으며, 현재 남성의 경우 3명중 1명이, 여성의 경우 4명중 1명이 암으로 사망한다는 조사 결과에서 암으로 인한 질병부담이 매우 큼을 알 수 있다(보건복지가족부, 2006).

암은 병에 걸린 환자에게 많은 부담을 주는 질환인 동시에 진단과 치료에 비용이 많이 소요되는 질병이다. 특히 최근 인구 고령화, 암 조기발견 및 치료기술의 혁신적인 발전으로 암의 발생률과 생존율이 전 세계적으로 증가하고 있으며, 이는 새로운 고가 항암제 및 치료기술의 사용에 따라 의료비의 증가로 이어지고 있다. 이 때문에 암은 우리나라 국민에게 질병으로 인한 부담을 주는 동시에 많은 사회경제적 부담을 주고 있다. 전 세계적으로도 암은 전체 질병부담의 13~17%를 차지하는 동시에 전체 의료비의 4~7%를 점유하고 있다(Wilking 등, 2007). 김진희 등(2009)에 의하면 우리나라에서도 2005년 암과 관련한 경제적 비용은 14.1조원으로 GDP 대비 1.75%에 해당하는 큰 금액임을 알 수 있다.

암 치료는 암 치료를 받는 암 환자 및 그 가족에게도 많은 치료비용으로 인한 부담을 주게 되는데, 기존 연구에 의하면 질병의 특성상 강도 높은 치료, 고가의 약제 및 장기간의 투병 생활을 요하므로 암으로 환자와 가족이 부담해야 하는 의료비용의 수준도 다른 질병에 비해 높은 것으로 알려져 있다(Langa 등, 2004, Wanger 등, 2004). 결과적으로 높은 환자 부담 의료비는 치료를 기피하게 되는 요인으로 작용하여 암의 근본적인 회복을 저해할 수 있다는 점에서 중요한 의미를 가진다(Wapner 등, 2008). 미국에서 1994년 보고된 연구에 의하면 치료 받은 환자의 1/3은 가족 구성원으로부터 상당한 도움을 요구하게 되었고, 가족 중 20%는 일을 그만두었으며, 가족의 31%는 저축한 대부분을 잃어버리게 되었다고 한다(Covinsky 등, 1994). 또한 Wagner 등(2004)의 연구에서는 조사대상 암 환자 280명 중에서 20%가 경제적 소진을 경험하고 있다고 발표하였다. 우리나라에서의 지은정 등(2004)의 연구에서는 중증질환에 걸린 환자의 경우 정신적 충격과 육체적 고통이 해소되더라도, 의료비 부담으로 인해 자산이 잠식되고 심각한 경우 가계의 파탄을 초래하기도 하며, 건강악화는 정규직에서 비정규직으로의 이동 혹은 근무조건이 융통성 있고 자기 통제력이 높은 자영업 및 퇴직으로의 전환에 영향을 미침으로써 고용구조를 변화시키기도 하며, 소득·소비구조에 영향을 미침으로써 경제적 대처능력을 더욱 약화시켜, 생계를 위협하는 심각한 문제가 되고 있다고 보고하였다. 이와 같은 의료비 부담은 암 환자에게 임상적인 부담 이외에 많은 사회경제적 부담을 주게 되며, 결국 임상적 결과에까지 영향을 미칠 수 있다. Siegel 등(1991)은 간병을 하고 있는 가족의 사회경제적 부담을 해결하지 않을 경우, 결국 환자의 신체적인 안녕과 치료의 효과에도 영향을 미치게 된다고 보고하였다. 이에

우리나라에서는 2006년부터 '암 정복 10개년 계획'을 통하여 암 환자 가족의 막대한 경제적 손실을 방지하고 암 환자의 복지향상을 위해 계획을 수립하여 관리를 하고자 하였고 2009년 12월부터 건강보험 가입자와 의료급여 수급자가 암으로 신규 판정되거나 암 치료를 받고 있는 경우에 환자본인부담금을 5%로 하여 가계 부담을 줄여주는 정책을 시행하고 있다(보건복지부, 2009).

그러나 암 환자가 느끼는 가계 부담을 파악하고 이를 통해 실질적 보장성을 강화하는 정책을 시행하기 위해서는 암 환자가 실제 경제적인 도움을 어느 정도 필요로 하는지와 어떤 요인이 경제적인 도움의 필요 정도에 영향을 미치는지 조사하는 것이 필요하나 우리나라에서는 이와 관련된 연구가 부족한 실정이다. 지금까지의 연구에서는 암의 사회 경제적 비용을 추계하거나 (김진희 등, 2009), 암 환자들이 지출한 개인부담 의료비 수준(김성경 등, 2006), 암 환자와 가족이 겪게 되는 경제적 경험 등(윤영호, 2005)을 조사한 바 있지만 암 환자와 가족이 경제적 도움의 필요를 어느 정도 느끼고 있는지, 또한 이에 영향을 미치는 요인은 무엇인지에 대해 조사한 연구는 아직 없는 실정이다.

이에 본 연구는 암 환자들에게 표준화된 설문을 활용하여 암 환자의 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도를 파악하고 이에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 하였다. 특히 본 연구는 기존 연구에서 포괄하였던 특정 암종이나 병기, 지역적인 제한점에서 벗어나 우리나라 주요 암종 및 병기를 모두 포괄하고 지역적 분포까지 고려한 표본을 통해 조사를 실시하였다. 이를 통해 우리나라 암 환자 및 가족이 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도를 파악하고 우리나라의 암 보장성 강화 정책을 결정함에 있어 근거로 활용 될 수 있는 방향성을 제시하고자 한다.

II. 조사 자료 및 연구 방법

1. 연구대상 및 자료

본 연구에서는 지역적 분포를 고려하여 국립암센터와 9개 지역암센터에서 암 진단 후 4개월 이상인 만 18세 이상의 외래 및 입원 환자로 설문조사에 동의한 사람을 연구대상자로 정하였고, 이렇게 선정된 연구대상자 중 우리나라 전체 암종의 비율에 맞추어 쿼터샘플링을 하여 대표성을 확보하였다. 동의를 한 연구대상자는 100% 설문을 완료하였다. 기본적 요인들에 대한 조사는 연구목적 및 방법에 대해 충분히 숙지한 조사자에 의해 면담조사로 시행되었으며, 2008년 7월부터 8월까지

의 한 달 동안 10개의 암센터에서 센터별 200-300건 내외를 조사하여 총 2,661명의 암 환자를 조사하였다. 본 연구에서 조사된 암 환자의 암종 분포는 위암(15.0%), 폐암(10.8%), 간암(8.3%), 대장암(12.2%), 유방암(12.2%), 자궁암(3.7%)등 주요 6대암이 62.1%(1,654명), 기타암 37.9%(1,007명)로 조사되었다. 또한 각 암 환자의 암종과 암의 진단 병기(SEER stage)에 대해서는 각 센터의 의무기록사가 의무기록지를 재조사하여 확인하였다. 본 연구는 국립암센터 연구윤리위원회의 승인을 얻어 실시하였다.

2. 변수의 내용

본 연구는 국립암센터에서 2008년 개발한 ‘암 질환 관련 경험 조사’를 기반으로 조사되었으며, 종속변수로 사용한 암 환자의 주관적 경제적 도움에 대한 필요정도를 파악하기 위하여 ‘지난 한달 동안 암으로 인한 경제적 부담(치료비, 소득 상실 등) 때문에 도움이 필요했다’는 문항으로 질문하고 응답자의 이해가 편한 ‘필요 없음’, ‘조금’, ‘보통’, ‘많이’의 4개의 범주로 구분하여 조사되었다.

또한 이에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 문헌고찰을 통하여 인구학적 변수, 사회경제적 변수, 임상적 변수를 사용하였다. 인구학적 변수로 성, 연령, 배우자 유무, 사회경제적 변수로 교육정도, 월 평균 가구소득, 소득 변화, 국민건강보험 형태, 민간보험 가입 여부를 조사하였고, 임상적 변수로는 암의 진단 병기(SEER stage), 암종, 삶의 질을 측정하기 위하여 사용한 EQ5D(EuroQol-5 Dimension), 진단 받은 시기를 조사하였다. 연령은 설문 시점의 현재 나이로 측정 하였으며, 배우자의 유무는 기혼과 미혼, 이혼, 별거, 사별, 기타 등 기혼 이외로 구분하였다. 월 평균 가구소득은 100만 원 이하, 100~300만 원, 300만 원 이상으로 조사하였으며, 소득 변화는 진단 전 가구소득과 진단 후 가구소득 각각 조사하여 차액을 계산하여 감소와 유지(유지 및 상승)로 구분하였다. 국민건강보험 형태는 지역 또는 직장 건강보험 가입자 및 세대원, 피부양자를 건강보험 가입자로 의료급여 1종, 의료급여 2종, 보훈대상자, 국가유공자, 차상위 의료보험 수급자 등은 의료급여 수급자로 구분하여 조사하였다. 암의 진단 병기는 25개 단계를 in situ & local, regional, distant의 범주로 재분류하고 알 수 없음(Unknown)은 결측값으로 처리하였다. 암종은 주요 6대암(위암, 간암, 폐암, 대장암, 유방암, 자궁암)과 기타암으로 구분하였다. 삶의 질을 측정하기 위하여 사용한 EQ5D는 5개의 문항으로 구성되어 있는데 각 문항에서는 이동성, 자가 보살핌, 일상적인 활동, 고통이나 불편감, 불안과 우울 등의 정도를 질문한다. 각 항목별 수준에 따라 각각의 가중치가 부여되어 있고 이러한 가중치와 상수 등으로 선호점수 산출 방정식이 제시되어 있다(이의경, 2006). 이 연구에서는 모든 질문에 이상이 없는 경우 정상으로, 어느 한 항

목에서라도 이상을 표현한 경우 문제를 지남으로 구분하였다. 진단받은 시기는 진단 후 6개월 미만, 7-12개월, 13-24개월 그리고 25개월 이상으로 구분하였다.

3. 분석방법

암 환자가 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도에 대해서는 4개 범주의 분율을 각각 산출하였다. 결과변수에 영향을 미치는 인자를 밝혀내기 위해 다변량에서는 성, 연령(49세 이하, 50~59세, 60세 이상으로 구분), 배우자 유무, 교육정도, 월 평균 가구소득, 국민건강보험여부, 민간보험 가입여부, 암종, 암의 진단병기, EQ5D, 진단 받은 시기 별로 결과를 제시하였으며, 결과변수와 각 독립변수와의 관계를 알아보기 위하여 χ^2 -test를 이용하여 분석하였다. 이번 연구에서 결과변수가 4개의 순서형 범주로 조사되었기 때문에 다변량 분석은 순서 로지스틱 회귀모형을 이용하였다. 이는 일반적인 로지스틱회귀분석이 종속변수의 등간이 일정해야 적용할 수 있는데 반해 이와는 달리 종속변수가 등간이 아닌 순서형으로 측정되었을 때 사용하는 분석방법이다. 연령은 연속형 변수로 처리하여 사용하였으며 다른 변수들은 범주형으로 처리하였다. 다변량 분석 모델은 분석요인 중 소득 변화인 유지 및 감소가 포함되지 않은 모델 I과 포함된 모델II로 나누어 분석하였다. 이는 소득 변화가 독립변수인 인구학적 변수, 사회경제적 변수, 임상적 변수 등에서 영향을 받고 종속변수인 주관적 경제적 도움에 대한 필요정도에 영향을 미칠 수 있는 매개 변수로 판단하고 이에 독립변수와 종속변수 사이에 영향을 미치는지 파악하기 위하여 모델을 나누어 분석한 것이다. 모든 분석은 SPSS version 17.0을 사용하였다.

Ⅲ. 결 과

표 1은 연구대상자들의 인구사회학적 특성과 각 변수에 대한 경제적 도움에 대한 필요정도의 차이를 요약한 것이다. 본 연구대상자의 인구사회학적 특성을 살펴보면, 남자가 53.1%(1,412명)이며, 연령대는 60세 이상이 49.0%(1,305명)으로 가장 많이 조사되었다. 월평균 가구소득은 100~300만 원 사이가 43.0%(1,136명)으로 가장 높았으며, 교육 수준은 고등학교 졸업 이하가 83.5%(2,215명), 결혼 상태는 기혼이 83.2%(2,212명)로 높았다. 건강보험은 지역 및 직장 가입자가 87.1%(2,297명), 민간보험은 미가입이 60.5%(1,611명)로 높았으며, 소득 변화는 유지(50.1%)와 감소(49.9%)가 비슷하였다. 건강관련 특성은 진단 시기는 25개월

표 1. 연구대상자의 일반적 특성 및 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도

변수	대상자 N(%)	경제적 도움 필요 정도				†P-value	
		없다 N ₁ (%)	조금 N ₂ (%)	보통 N ₃ (%)	많이 N ₄ (%)		
Total	2661(100.0)	737(31.0)	334(14.1)	427(18.0)	877(36.9)		
성	남자	1412(53.1)	445(31.5)	177(12.5)	248(17.6)	541(38.3)	.015*
	여자	1249(46.9)	375(30.1)	205(16.4)	235(18.8)	432(34.6)	
연령	49세 이하	652(24.5)	174(26.7)	100(15.3)	132(20.2)	246(37.7)	.102
	50~59세	704(26.5)	216(30.7)	101(14.4)	116(16.5)	270(38.4)	
	60세 이상	1305(49.0)	430(32.9)	181(13.9)	235(18.1)	457(35.1)	
가구소득	100만 원 이하	802(30.3)	212(26.4)	106(13.2)	145(18.1)	339(42.3)	.001*
	100~300만 원	1136(43.0)	326(28.7)	163(14.3)	207(18.2)	440(38.7)	
	300만 원 이상	705(26.7)	280(39.7)	109(15.5)	127(18.0)	189(26.8)	
교육 수준	고등학교 이하	2215(83.5)	655(29.6)	316(14.3)	401(18.1)	840(38.0)	.005*
	2년제 대학 이상	438(16.5)	163(37.2)	63(14.4)	80(18.3)	132(30.1)	
결혼상태	기혼	2212(83.2)	689(31.2)	317(14.3)	414(18.7)	790(35.7)	.133
	기혼 이외	446(16.8)	130(29.2)	65(14.6)	68(15.3)	182(40.9)	
건강보험	건강보험 가입자	2297(87.1)	749(32.6)	337(14.7)	420(18.3)	790(34.4)	.001*
	의료급여 수급자	342(12.9)	69(20.3)	45(13.2)	58(17.1)	168(49.9)	
민간보험	가입	1047(39.3)	343(12.9)	154(5.8)	183(6.9)	366(13.8)	.273
	미가입	1611(60.5)	476(17.9)	228(8.6)	300(11.3)	605(22.8)	
진단시기	6개월 이하	420(15.8)	109(26.0)	52(12.4)	72(17.1)	187(44.5)	.001*
	7~12개월	565(21.3)	154(27.3)	79(14.0)	121(21.4)	211(37.3)	
	13~24개월	565(21.3)	165(29.2)	104(18.4)	94(16.6)	202(35.8)	
	25개월 이상	1108(41.7)	392(35.4)	147(13.3)	196(17.7)	373(33.7)	
진단 병기	Insitu & local	1038(42.9)	362(34.8)	143(13.8)	170(16.4)	363(35.0)	.001*
	Distant	468(19.3)	110(23.5)	61(13.0)	96(20.5)	201(43.0)	
	Regional	918(37.8)	274(29.9)	136(14.9)	170(18.6)	335(36.6)	
암종	위암	399(15.0)	143(35.8)	62(15.5)	65(16.3)	129(32.3)	.037*
	폐암	287(10.8)	76(26.5)	30(10.5)	57(19.9)	124(43.2)	
	간암	220(8.3)	67(30.5)	26(11.8)	38(17.3)	89(40.5)	
	대장암	323(12.2)	99(30.7)	59(18.3)	60(18.6)	105(32.5)	
	유방암	324(12.2)	96(29.6)	54(16.7)	67(20.7)	107(33.0)	
	자궁암	98(3.7)	34(34.7)	14(14.3)	21(21.4)	29(29.6)	
	기타암	1007(37.9)	305(30.3)	137(13.6)	175(17.4)	390(38.7)	
E050	정상	989(37.2)	424(42.9)	153(15.5)	166(16.8)	246(24.9)	.001*
	문제를 지님	1672(62.8)	396(23.7)	229(13.7)	317(19.0)	727(43.6)	
소득 변화	유지	1334(50.1)	526(39.4)	206(15.4)	255(19.1)	346(25.9)	.001*
	감소	1327(49.9)	294(22.2)	176(13.3)	228(17.2)	627(47.3)	

† : 카이제곱 유의확률

* : p<.05

이상이 41.7%(1,108명)로 높았고, 암의 진단 병기는 In situ & local이 42.9%(1,038명), 암종은 기타암이 37.9%(1,007명), EQ5D은 문제를 지님이 62.8%(1,672명)로 높았다.

연구대상자가 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도에 대해 파악하기 위해 측정된 경제적 도움 필요 정도에서는 '많이'가 36.9%(877명)로 가장 높았고, 다음으로는 '필요 없음'이 31.0%(737명), '보통' 18.0%(427명), '조금' 14.1%(334명)의 순이었다. 각 변수들과 경제적 도움 필요의 연관성을 분석한 결과, 성, 월 평균 가구 소득, 교육정도, 진단 시기, 건강보험형태, 암의 진단 병기, 암종, EQ5D, 소득 변화에서 P값이 0.05 이하로 유의하였다. 여성보다 남성일 경우, 월 평균 소득은 300만 원 이상인 경우보다 100~300만 원, 100만 원 이하일 경우, 교육정도는 2년제 대학 졸업 이상인 경우보다 고등학교 졸업 이하에서 경제적 도움이 더 필요하다고 하였다. 진단시기로 볼 때는 6개월 미만인 경우가, 건강보험형태에서는 건강보험 가입자보다 의료급여 수급자가, 암의 진단 병기의 경우 중증일수록, 암종에서는 위암 보다 유방암, 간암, 폐암, 대장암, 자궁암, 기타암 일 때, EQ5D에서는 정상보다 문제를 가진 그룹에서 경제적 도움의 필요가 높았다.

표 2는 순서로지스틱 회귀분석을 통한 다변량 분석결과로, 암 진단 전후 소득 변화를 제외한 Model 1에서는 성, 연령, 가구소득, 건강보험형태, 진단 시기, EQ5D가 경제적 도움 필요도에 유의하게 영향을 미쳤다. 여성에 대한 남성의 B추정값이 0.201로 남성이 여성에 비해 경제적 필요도가 더 높았다. 연령의 B추정값은 -0.170으로 연령이 많을 때보다 연령이 적을 때 경제적 도움 필요도가 높았으며, 가구소득에서는 300만 원 이상일 때를 기준으로 100만 원 이하, 100~300만 원의 B추정값이 각각 0.432, 0.336으로 소득 수준이 낮을수록 경제적 도움이 많이 필요한 것으로 측정되었다. 건강보험형태에서는 의료급여 수급자가 건강보험 가입자보다, EQ5D에서는 문제를 가진 경우가 문제를 가지지 않은 경우보다 경제적 도움의 필요도가 높았다.

암 진단 전후 소득 변화를 포함한 Model 2에서는 연령, 가구소득, 건강보험형태, 진단 시기 중 일부, EQ5D가 경제적 도움 필요도에 유의하게 영향을 미쳤다. 연령의 B추정값은 -0.137로 연령이 많을 때보다 연령이 적을 때 경제적 도움의 필요도가 높았으며, 가구소득에서는 소득 수준이 낮을수록 경제적 도움이 많이 필요한 것으로 측정되었다. 건강보험형태에서는 의료급여 수급자가 건강보험 가입자보다, EQ5D에서는 문제를 가진 경우가 문제를 갖지 않은 경우보다 경제적 도움 필요도가 높았다. 소득 변화에서는 암 진단 전에 비해 소득이 감소된 경우 소득이 유지된 경우보다 경제적 도움 필요정도가 더 높았다.

표 2. 다변량 순서 로지스틱 회귀모형

		Model I			Model II		
		B추정값	95%신뢰구간		B추정값	95%신뢰구간	
			하한	상한		하한	상한
성	남자	0.208*	0.081	0.335	0.112	-0.016	0.241
	여자	0.000			0.000		
연령 †		-0.014*	-0.019	-0.008	-0.010*	-0.015	-0.004
가구 소득	100만 원 이하	0.458*	0.301	0.614	0.552*	0.393	0.710
	100~300만 원	0.335*	0.206	0.464	0.345*	0.216	0.474
	300만 원 이상	0.000			0.000		
교육 수준	고등학교 이하	0.141	-0.003	0.285	0.041	-0.105	0.186
	초대졸 이상	0.000			0.000		
결혼 상태	기혼 이외	0.033	-0.118	0.184	0.000	-0.151	0.151
	기혼	0.000			0.000		
건강보험	의료급여 수급자	0.296*	0.116	0.475	0.232*	0.052	0.412
	건강보험가입자	0.000			0.000		
민간보험	미가입	-0.004	-0.126	0.118	0.029	-0.093	0.152
	가입	0.000			0.000		
진단 시기	6개월 전	0.214*	0.058	0.371	0.208*	0.050	0.365
	7~12개월	0.087	-0.050	0.225	0.086	-0.051	0.224
	13~24개월	0.031	-0.104	0.166	0.027	-0.109	0.162
	25개월 이상	0.000			0.000		
진단 병기	Distant	0.042	-0.111	0.195	-0.012	-0.165	0.142
	Regional	0.023	-0.093	0.140	-0.004	-0.121	0.113
	Insitu&local	0.000			0.000		
암종	자궁암	0.246*	0.090	0.402	0.236*	0.080	0.393
	폐암	0.174	-0.033	0.382	0.125	-0.083	0.334
	간암	0.086	-0.142	0.313	0.040	-0.188	0.268
	대장암	0.034	-0.157	0.224	0.039	-0.152	0.230
	유방암	0.072	-0.138	0.282	0.091	-0.121	0.302
	기타암	0.068	-0.231	0.367	0.047	-0.252	0.347
	위암	0.000			0.000		
EQ5D	문제를 지님	0.550*	0.443	0.657	0.491*	0.383	0.599
	정상						
소득 변화	감소				0.541*	0.431	0.651
	유지				0.000		

† : 연속형 변수

* : p<0.05

IV. 고 찰

우리나라 암 환자가 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도를 조사한 결과, 경제적 도움이 필요하다고 대답한 환자가 '많이', '조금' 과 '보통' 을 모두 포함하여 69.0%였으며, 그 중에서도 '많이' 가 36.9%를 차지하였다. 이는 우리나라에서 국민건강보험을 통해 암 치료비에 대해 보장을 해주고 2006년 이후 암 환자에 대하여 개인부담금을 낮추는 방향으로 진행되었으나 2008년 7~8월 조사된 대상자들은 그럼에도 불구하고 경제적 도움을 많이 필요로 하고 있다는 것을 시사한다. 2009년 12월부터는 개인부담금을 5%로 하는 암 보장성 강화 정책이 시행되었기에 이에 대해서 추후 정책 시행 전후 연구도 필요 할 것이다.

한편 본 연구결과 파악된 중요한 점은 암 환자의 절반이 암 진단 후 가계소득이 줄었다고 보고하였다는 사실이다. 이는 암으로 인한 경제적 도움에 대한 필요정도에는 암의 치료비로 인한 부담뿐만이 아니라 암이란 질병을 겪음으로 인해 발생하는 생산성 감소, 소득 감소가 모두 포함되기 때문에 암 환자 및 가족이 겪는 경제적 도움에 대한 필요정도는 좀 더 포괄적인 측면에서 파악될 필요가 있는 점을 시사한다. 기존 연구에서도 Lansky 등(1979)과 Jansen 등(1993)은 암이 만성질환의 개념으로 변화되어 감에 따라 암 환자 가족에게 나타나는 노동손실비용에 대한 심각성이 점차적으로 증가하여 가정 경제가 파탄에 이를 수 있음을 언급하였고, Covinsky 등(1994)은 암 환자 가족 중 20%는 일을 그만두었으며, 가족의 31%는 저축한 대부분을 잃어버리게 되었다고 보고한 바 있다. 우리나라 암 환자를 대상으로 시행된 Park 등(2008)의 연구에서도 직장을 가진 암 환자의 1/4이 암 진단 후 1년 이내에 직업을 상실한다고 보고하였다. 이 연구에서 경제적 도움을 원하는 환자가 69.0%에 이르며, 그 중에서도 '많이' 가 36.9%를 차지하여 대다수의 암 환자가 경제적 도움에 대한 필요를 느끼고 있다는 연구결과는 이러한 이유 때문이라고 유추해볼 수 있다. 이를 볼 때 암 환자가 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도는 암 치료비로 인한 부담뿐만이 아니라 암에 대한 투병으로 인해 수반되는 소득과 생산성 감소에 따른 경제적 부담까지 포함해서 인식해야 하며, 보장성 강화 정책도 이러한 측면을 간과하지 않아야 할 필요가 있다.

본 연구에서는 암 환자가 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도는 암 환자의 성, 연령, 교육 수준, 건강보험형태 등의 여러 요인과 유의한 연관성을 보였다. 성별에서는 암 환자가 여성일 때보다 남성인 경우에 암 환자의 가족이 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도가 더 높았다. 이는 가정 내 주 수입원인 남성이 암 진단을 받게 되면 가정의 수입이 불안정해지거나 상실하게 되므로 경제적 도움이 더 필요한 것으로 예측된다. 이는 소득 변화를 보정하지 않은 모델 I에서는 성별이

경제적 도움에 대한 필요정도에 유의한 영향을 미치다가 소득 변화를 보정한 모델 II에서는 성별이 경제적 도움에 대한 필요정도에 미치는 영향이 없어진 것이 이 사실을 뒷받침한다.

이 연구에서는 연령이 많은 사람보다 적은 사람이 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도가 더 높았다. 통계청에서 2006년 실시된 가계금융조사에 의하면 순자산(=총자산-부채)의 보유 현황은 30~40대보다 50~60대 이상에서 높게 나타나는데(통계청, 2010), 이는 젊은 연령층이 고연령층보다는 상대적으로 부채가 많고 자녀 교육비, 주택 구입 등 소비가 많은 사회적 특성을 반영하는 것을 시사한다. 이처럼 소비 성향이 높고 물질적 자본이 충분치 않은 젊은 연령층에서 암이 발생하였을 경우 암으로 인한 경제적 도움에 대한 필요가 더 가중되는 것으로 보인다.

소득 수준의 영향을 분석한 결과 월 평균 가구소득이 낮을수록 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요가 높아졌다. 지은정 등(2004)의 연구에서는 상대적으로 같은 비용을 지출하더라도 수입이 적은 저소득 그룹은 의료 비용부담이 가구근로소득의 1/3을 차지하여 저소득계층은 의료적으로 취약할 뿐만 아니라 의료비 부담이 과중한 것으로 보고되었다. Longo 등(2006)도 암 환자 가족이 경험하는 경제적인 부담에 관하여 조사한 결과, 소득 계층별로 나누어 생각해 보았을 때에 소득 수준이 한해 60,000달러 이상인 가정의 경우 경제적인 소진을 그다지 느끼지 못한다고 보였고 저소득층의 경우 경제적 소진을 느끼는 정도가 매우 크다고 보고하였다. 이는 저소득층계층의 암 환자 가정이 고소득층계층 가정보다 소득대비 손실비용이 더 크다는 보고와도 일맥상통한다(Houts 등, 1988 ; Gross 등, 1999). 한편, 소득 수준이 낮을수록 암 진단으로 인해 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도가 크다는 사실은 우리나라의 건강보장제도 및 사회보장 시스템이 아직은 저소득층의 경제적 부담을 충분히 덜어주지 못하고 있음을 시사하고 있다고 할 수 있다. 또한 교육 수준에 따라 분석한 결과에서도 교육 수준이 낮을수록 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요가 더 커지는데, 소득 수준과 마찬가지로 교육 수준 또한 암 환자 및 가족의 사회경제적 지위를 나타내는 핵심변수라는 것을 상기해볼 때, 이러한 결과 또한 우리 사회에 있어 형평성이 문제가 있다는 것을 시사한다.

국민건강보험 형태에서는 건강보험 가입자보다 의료급여 수급자의 경제적 도움에 대한 필요가 더 높았다. 우리나라의 경우 의료급여 수급자에게 대부분의 급여 진료비에 대해서는 건강보험에서 전액 부담해주고 있지만 비급여 진료비에 대해서는 충분한 지원을 해주지 못하고 있다. 특히, 우리나라에서는 비급여 진료비의 비중이 다른 OECD 선진국에 비해 높은 것으로 나타나고 있다(OECD, 2006). 이렇게 볼 때 이 연구에서 의료급여 수급자가 건강보험 가입자에 비해 경제적 도움에 대한 필

요정도가 높았다는 것은 상대적으로 높은 비급여 진료비 비중의 영향이 있음을 시사한다. 의료급여 수급자에 대한 비급여 부분 지원은 2005년 이후 시행 중인 암환자의료비지원사업에서 실시하고 있으나 그 보장성에 대해 연구가 더 필요함을 시사한다.

임상적 요인에서는 진단 시기, EQ5D에서 유의한 결과가 나타났는데, 진단 시기는 6개월 이하에서 25개월 이상에서보다 경제경제적 도움에 대한 필요정도가 높았다. 암 치료의 특성상 치료의 강도가 높은 초기에 많은 경제적 도움에 대한 필요정도가 커지고 특히 1년 미만 중에서도 6개월 이하일 때 집중적인 치료가 시행되는 것을 반영한다고 볼 수 있다. 이는 암의 인지 시기가 1년 미만인 사람의 월 평균 개인부담 의료비용이 56만 7천 원으로 1년 이상인 사람보다 2배 이상으로 높다고 보고된 결과와도 일치한다(김성경 등, 2006). Bloom 등(1985)의 연구에서도 백혈병과 뇌종양을 제외하고는 초기 1년에 드는 비용이 2년째에 평균 36.5% 감소하고, 5년 이후에는 절반 수준이 된다는 보고가 있었다. 이를 볼 때 암 환자와 가족의 경우 암 진단과 치료비용이 많이 드는 초기 1년 이내에 많은 경제적 도움에 대한 필요를 느끼며, 따라서 이 시기에 적극적으로 개입함으로써 경제적 부담을 덜어 줄 수 있는 맞춤형 보장성 강화 정책이 필요하다는 것을 시사한다.

EQ5D로 측정된 삶의 질에서는 정상보다 문제를 가진 그룹이 경제적 도움에 대한 필요정도가 높았다. EQ5D는 운동능력, 자기관리, 일상활동(예. 일, 공부, 가사 일, 가족 또는 여가활동), 통증/불편, 불안/우울에 대한 문항을 통하여 삶의 질을 측정하는 도구로써, 문제가 있는 그룹은 일상생활의 여러 가지 측면에서 제한이 있으며 남의 도움을 필요로 한다는 것을 나타낸다. 따라서 암 투병 과정 중에서도 문제를 가지지 않은 그룹에 비해 간병과 같은 기타 서비스를 더 많이 필요로 할 수 있으며, 이러한 점이 더 많은 경제적 도움에 대한 필요를 가중시키고 있는 것으로 유추해볼 수 있다.

마지막으로 이 연구에서는 소득 변화가 경제적 도움에 대한 필요정도에 유의하게 영향을 미쳤는데, 선행 연구에서도 직업을 상실하게 될 경우 임금 상실로 인해 경제적 상태가 현저하게 나빠진다고 보고된 바 있다(Moore, 1999). 특히 우리나라의 경우 암을 확진 받은 경우 일반인에 비해 직장을 상실할 확률이 더 높은 것으로 보고(Park 등, 2009)된 바 있고, 이에 미국을 비롯한 구미 선진국의 경우 암 환자 차별금지법령 제정을 통해 암 환자가 직장 활동을 계속할 수 있는 보호정책을 적극적으로 시행하고 있다(Park 등, 2010). 우리나라에서도 암 환자 및 가족의 암으로 인한 경제적 도움에 대한 필요를 실제적으로 감소시키기 위해서는 건강보험의 보장성과 같이 상병급여와 같은 소득보존 제도가 더욱 강화되어야 할 필요가 있다.

이 연구는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 연구대상자에 대한 정보를 국립암센터

와 9개 지역암센터에서 수집되어 지역 분배를 고려하였지만, 10개의 암센터가 우리나라 전체 암 환자를 대표한다고 보기에는 제한점이 많다. 또한 각각의 암센터 안에서도 무작위 표본추출이 아닌 암종에 따른 쿼터 샘플링을 하였기 때문에 우리나라 전체 암종에 대한 대표성에도 제한점이 있다. 하지만 보건복지부(2010)에서 조사된 2007년 기준 우리나라 암발생률은 위암(16.0%), 폐암(11.0%), 간암(9.2%), 대장암(12.7%), 유방암(7.2%), 자궁암(2.2%), 기타암(41.7%)으로 본 연구와 유사하여 대표성을 나타낼 수 있을 것이다. 그럼에도 불구하고 기존 다른 연구에 비해 지역적 분포와 암종의 대표성을 고려한 연구디자인이었다는 점에서 부족하나 앞서 밝힌 바와 같이 우리나라 암발생률의 비중을 고려한 조사 자료로 포괄성을 확보하려고 노력하였다. 둘째 이 연구는 단면적 조사방법을 이용하였기 때문에 개인별로 시간이 지남에 따라 경제적 도움에 대한 필요정도가 어떻게 바뀌는지를 파악하지는 못하였다. 암을 진단받은 후 시기에 따라 치료비 부담 정도와 소득 감소 정도가 변경될 것으로 예상되는데, 단면적조사 방법으로 인해 역동적으로 바뀌는 부담정도를 보여주지는 못하였다. 셋째, 이 연구는 실제 소득 수준과 실제 발생한 의료비용을 파악하는 방식을 이용한 객관적인 경제적 도움에 대한 필요정도를 파악하지 못하고 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도만을 파악하였다는 한계점이 있다. 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도는 객관적인 부담 이외에도 개인이 느끼는 민감도에 영향을 받을 가능성이 많기 때문에 객관성 확보에 제한점이 있을 수 있다. 하지만 객관적으로 파악된 경제적 부담 못지않게 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도 역시 보장성 정책의 중요한 평가요소로 활용될 수 있다고 볼 때 이 연구결과의 의미는 있다고 판단된다.

이러한 여러 가지 제한점에도 불구하고, 이번 연구는 지금까지 없었던 암 환자 및 가족이 주관적으로 느끼는 경제적 도움에 대한 필요정도를 파악하여 제시하였다는 점에서 의미를 가진다고 판단된다. 이 연구에서는 건강보험의 다양한 보장성 강화 정책이 시행 중임에도 우리나라에서 대다수의 암 환자 및 가족이 아직도 상당부분 암으로 인한 경제적 도움에 대한 필요를 느끼고 있으며, 성, 소득 수준, 교육 수준, 삶의 질 수준 등 여러 요인별로 경제적 도움에 대한 필요정도의 차이가 나는 것을 밝혔다. 아직도 소득 수준, 교육 수준, 삶의 질 수준이 낮은 취약계층이 더 많은 경제적 도움에 대한 필요를 느끼고 있으며, 이를 해결하지 못할 경우 결국 건강에 대한 불평등으로 이어질 가능성이 높다. 실제로 우리나라에서 소득 수준이 낮은 계층의 암 생존률이 소득 수준이 높은 계층에 비해 낮다고 보고되었다(보건복지부, 2008). 이러한 건강불평등을 없애기 위해서 취약계층에 보다 초점을 맞춘 보장성 강화 정책이 필요하다는 것을 강조할 필요가 있다. 또한 이 연구결과에서도 제시하였듯이 암 환자가 느끼는 경제적 도움 필요에는 실제적 도움이 될 수 있는 재취업

기회 제공, 소득 보전 등의 다양한 방안의 사회경제적 안전망 강화 정책도 적극적으로 고려될 필요가 있을 것이다. 향후 암 환자 및 가족의 경제적 도움에 대한 필요를 덜어줄 수 있는 보다 많은 연구가 시행되고 이를 바탕으로 한 총체적이며, 개인맞춤형의 보장성 강화 정책이 시행되는 것이 필요하다고 판단된다.

참 고 문 헌

- 국가암정보센터. 서울. 보건복지부. [cited 2010 Jun 10]. Available from : URL : <http://www.cancer.go.kr/cms/statics/incidence/index.html>. 2010
- 김성경, 박용섭. 우리나라 암 환자의 개인부담 의료비용 우리나라 암 환자의 개인 부담 의료비용. 대한내과학회지 2006;70(1):61-68.
- 김진희, 함명일, 박은철, 박재현, 박종혁, 김성은 등. 2005년 암의 경제적 비용부담 추계. 예방의학회지 2009;49(3):190-198.
- 박은철, 최귀선, 광민선, 김성경, 김 희, 김윤미 등. 암 검진의 효과 평가 및 암 비용 연구. 국립암센터 2006;106-175.
- 보건복지부. (개정 2009. 11. 25, 본인일부부담금 산정특례에 관한 기준 제2009-208호)
- 보건복지부. 소득계층에 따른 암 환자의 암 중별 의료이용에 관한 연구(Inequality on Medical Service Utilization among Cancer Patients across Income Groups). 서울: 보건복지부: 2008
- 보건복지가족부. 암정보 2015. 서울; 보건복지부: 2006
- 윤영호, 이영선, 남소영, 박상민, 이정석, 박명희 등. 말기암이 환자가족에게 미치는 사회경제적 영향 및 관련 요인. 가정의학회지 2005;26:31-39.
- 이의경. 약물치료학 제8장 의약품 경제성평가. 서울: 신일상사; 2006
- 지은정. 의료비 지출이 종사상 지위 및 소득변화에 미치는 요인연구. 한국사회복지학 2004;56(3):5-35.
- 홍백의, 손은정. 암환자 가족의 경제적 손실비용과 그 영향 요인 암환자 가족의 경제적 손실비용과 그 영향 요인. 사회복지연구 2008 ; 38 :193-215.
- Bloom BS, Knorr RS, Evans AE. The Epidemiology of Disease Expenses : The Costs of Caring for Children With Cancer. JAMA 1985 ; 253:2393-2397.

- Covinsky KE, Goldman L, Cook EF, Oye R, Desbiens N, Reding D, et al. The impact of serious illness on patients' families. SUPPORT Investigators. Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatment. JAMA 1994;272: 1839-44.
- Doorslaer EV, Wagstaff A, Bleichrodt H, Calonge S, Gerdtham U-G, Gerfin M et al. Income-related inequalities in health: some international comparisons. J Health Econ 1997;16:93-112.
- Gross DJ, Alexih L, Gibson J, Caplan C, Brangan N. Out-of-pocket Health Spending by Poor and Near-Poor elderly Medicare beneficiaries. Health Serv Res 1999;34:241-254
- Houts P, Yasko J, Harvey HA. Unmet needs of persons with cancer in Pennsylvania during the period of terminal care. Cancer 1988; 62:627-634
- Jansen C, Halliburton P, Dibble S, Dodd MJ. Family problems during cancer chemotherapy. Oncol Nurs Forum 1993;20:689-696
- Korea National Statistical Office. Korea Statistical Information Service. Deajeon: Korea National Statistical Office; [cited 2010 May 17]. Available from: URL : http://kosis.kr/nsportal/themes/themes_03List.jsp
- Korea National Statistical Office. Korea Statistical Information Service. Deajeon: Korea National Statistical Office; [cited 2010 Sep 10]. Available from: URL : http://www.kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&listid=MT_CTITLE_9
- Langa KM, Fendrick AM, Chernew ME, Kabeto MU, Paisley KL, Hayman JA. Out of pocket healthcare expenditures among older Americans with cancer. Value Health 2004;20(1):186-194.
- Lansky SB, Cairns NU, Clark GM, Lowman, J, Miller L, Trueworthy R. Childhood cancer : Nonmedical costs of the illness. Cancer 1979; 43:403-408.
- Longo CJ, Fitch M, Deber RB, Williams AP. Financial and family burden associated with cancer treatment in Ontario, Canada. Support Care Cancer 2006;14:1077-1085.
- Moore K. Breast cancer patients' out-of-pocket expenses. Cancer Nurs 1999;22:389-396

OECD. Health Data 2006. Paris ; OECD: 2006

Park JH, Park JH, Kim SG. Effect of cancer diagnosis on patient employment status: a nationwide longitudinal study in Korea. *Psychooncology* 2009;18(7):691-9.

Park JH, Park EC, Park JH, Kim SG, Lee SY. Job loss and re-employment of cancer patients in Korean employees: a nationwide retrospective cohort study. *J Clin Oncol* 2008;26(8):1302-1309.

Park JH, Park JH, Kim SG, Lee KS, Hahm MI. Changes in employment status and experience of discrimination among cancer patients: findings from a nationwide survey in Korea. *Psychooncology*. 2010 ;[Epub ahead of print]

Siegel K, Raveis VH, Houts P, Mor V. Caregiver burden and unmet patient needs. *Cancer* 1991;68:1131-1140.

Wanger L, Lacey MD. The hidden costs of cancer care: An overview with implications and referral resources for oncology nurses. *Clin J Oncol Nurs* 2004;8(3):279-287.

Wapner J. Bills of health: In discussing treatments, cancer doctors plan to include cost. *Sci Am* 2008;299(2):28.

Wilking N, Jonsson B. The burden and cost of cancer. *Ann Oncol* 2007;18(Suppl 3) :iii8-iii22.

World Health Organization. Health topics. Geneva. World Health Organization; [cited 2010 May 17]. Available from: URL : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/>

Yun YH, Rhee YS, Kang IO, Lee JS, Bang SM, Lee WS, et al. Economic burdens and quality of life of family caregivers of cancer patients. *Oncology* 2005;68(2-3):107-14.