

# 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도와 관련요인

이민혜<sup>1</sup> · 박연환<sup>2</sup>

서울대학교 간호대학<sup>1</sup>, 서울대학교 간호대학 · 간호과학연구소<sup>2</sup>

## Factors Influencing Attitude toward Advance Directives of Older Cancer Patients

Lee, Min Hye<sup>1</sup> · Park, Yeon-Hwan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>College of Nursing, Seoul National University, Seoul

<sup>2</sup>College of Nursing, The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, Seoul, Korea

**Purpose:** The aims of this study were to identify the reported attitudes of older patients with cancer toward advance directives (ADs) and the factors associated with their attitudes toward ADs. **Methods:** The design was a cross-sectional survey. The age mean of the 130 participants were 70.8, and 66.2% of the participants were male. The data were collected at one university hospital in Seoul, South Korea during the period from October 1<sup>st</sup> to December 5<sup>th</sup> in 2013. The data collecting instruments were the Advance Directives Attitude Survey (ADAS) and questionnaires including socio-demographic and disease-related characteristics, family function. **Results:** 30.0% of the participants were aware of ADs, only 9% of them had been informed by healthcare providers. Most participants (93.1%) intended to complete ADs. The mean score of ADAS was 48.29. The stepwise linear regression analysis indicated that family function, perceived health status, period of education, and age accounted for a significant percentage (52.0%,  $p < .001$ ) of the variance in participants' ADAS. The variable with the greatest effect was family function. **Conclusion:** The findings suggest that family function and attitude of older cancer patients need to be considered for adapting ADs to Korean health care systems. Healthcare providers should include family members in advanced care planning discussions.

**Key Words:** Advance directives, Advance care planning, Aged, Cancer, Family

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

2012년 우리나라 국가 암 등록 통계에 따르면 5년 암 생존율이 65%를 넘어서고, 5년 암 생존자 중 35% 이상이 65세 노인 암 환자이다. 의료기술의 비약적 발전으로 암 환자의 생존

율은 증가하였지만, 말기 암 환자의 고통스러운 삶을 본인 의지와 무관하게 무의미하게 연장시키는 부정적인 결과도 초래하였다. 무의미한 연명치료는 암 환자의 사망 전 3개월간 의료비가 연간 의료비의 절반 이상을 차지할 만큼 가족에게 경제적 부담이 되고[1], 삶의 질과 존엄성에 대한 논란을 일으키기도 하였다[2]. 최근 우리나라 노인은 무의미한 연명치료를 중단하기를 원하고, 나아가 치료 결정과정에 적극적으로 참여하

**주요어:** 사전의사결정, 사전의료계획, 노인, 암, 가족

**Corresponding author:** Park, Yeon-Hwan

College of Nursing, Seoul National University, 103 Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul 110-799, Korea.  
Tel: +82-2-740-8803, Fax: +82-2-765-4103, E-mail: hanipyh@snu.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 이민혜의 석사학위논문 축약본임.

- This manuscript is a condensed form of the first author's master's thesis from Seoul National University.

Received: Jun 8, 2015 / Revised: Aug 16, 2015 / Accepted: Aug 16, 2015

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

고자 하여 연명치료 선택에 대한 대상자의 자율성, 자기결정권에 대한 인식이 증가하고 있다[3,4]. 그럼에도 불구하고, 아직까지 우리나라에서는 임종이 임박하였을 때 가족과 의료진이 결정을 내리고 있어 대상자의 자율성을 침해하고, 가치중심적 판단이 요구되기 때문에 본인의 의사를 모르고 가족이 결정할 경우 의견 일치가 어렵고 여러 문제나 갈등이 생길 수 있다[2,5]. 이 같은 문제에 대한 대안으로 대상자의 자기결정권을 보호하는 사전의사결정에 대한 관심이 증가하고 있으며 [3,4], 환자가 직접 사전의사결정에 참여하는 사회적 분위기가 조성될 필요가 있다[5].

사전의사결정은 의사표현이 불가능할 때를 대비하여 자신이 원하거나 원하지 않는 의료행위에 대해서 사전에 결정하는 것을 의미한다[6]. 사전의사결정은 궁극적으로 대상자의 자율성을 보호하고, 불필요한 연명치료를 예방하여 가족들의 경제적 부담감도 완화시켜준다[7]. 선진국에서는 사전의사결정을 활성화하기 위해 법과 제도를 도입하였으나, 우리나라는 논의 시작하여 연명치료 중단과 관련된 법안과 정책에 대해 합의 및 조율을 하고 있는 상태이다. 한국 간호사 윤리강령에서는 대상자의 연명치료, 자기결정권과 관련하여 간호사에게 요구되는 덕목을 언급하고 있으며, 보건복지부는 2010년 연명치료중단 제도화와 관련하여 연명치료 중단 대상, 사전의료의향서 작성 조건 및 절차에 대한 합의안을 제시하였다. 그 이후 2013년 11월 공청회를 통해서 연명의료결정법(안) 초안을 발의한 상태이다.

외국에서는 1990년대부터 입원, 외래 환자[8]을 시작으로 지역사회 재가노인[9,10], 가족[11] 등 다양한 대상자들에 대해 사전의사결정에 대한 태도[12], 지식과 영향요인[13] 등 사전의사결정의 정착과 활성화를 위한 다양한 연구가 이루어졌다. 우리나라에서는 주로 2000년 이후 일반인[14], 성인[15]을 대상으로 사전의사결정의 현황, 지식이나 선호도 등을 확인하는 연구가 이루어졌다. La Puma와 Silverstein의 연구에서 심폐소생술 금지 대상의 85%가 암 환자였으며[16], 최근 우리나라 노인도 사전의사결정제도를 찬성하거나 선호하는 것으로 나타내[4], 노인 암 환자는 사전의사결정제도가 도입되면 직접적인 대상자가 될 가능성이 높지만 이에 대한 연구는 부족한 실정이다.

노인 암 환자는 ‘암’이라는 질병 특성과 생애말기라는 시기가 맞물려 임종이나 연명치료에 대해서 고려하였을 가능성이 높고, 잦은 입원으로 의료 현장에 노출된 경험이 많기 때문에 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도를 확인하는 연구는 매우 중요하다. 또한 의학적 의사결정 과정은 문화와 지역에 따라 다르게 나타나 다른 접근 방법이 요구되기 때문에[17],

우리나라 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 규명하여 우리나라 사회의 현실과 특성을 반영한 사전의사결정 체계를 구축하여야 한다[5]. 국외 선행연구결과에 따르면, 질환의 중증도가 높을수록, 시설 거주기간이 길수록, 사전의사결정을 하는 비율이 높았고, 성별, 연령, 학력, 종교가 사전의사결정 이행의 중요한 요인이었다[13]. 또한 지각하는 건강상태가 사전의사결정에 대한 태도에 영향을 미치는 것으로 나타났다[15]. 특히, 노인은 사전의사결정에 대해 고려할 때 ‘가족’을 중요한 요인으로 생각하며[18], 한국계 미국 노인은 생의 말 치료 결정을 가족의 책임으로 여겨 다른 인종집단에 비해서 가족중심 의사결정을 선호하는 것으로 나타났다[19]. 아시아 문화권에서는 의학적 의사결정과정에서의 역할선택이나 사전의사결정에 대한 선호도와 관련된 요인으로서 가족기능이 중요한 요인으로 간주되는데[15], 실제로 일본의 선행연구에서 가족기능이 사전의사결정에 대한 태도와 관련이 있는 것으로 보고되었다[20]. 그러므로 가족중심문화를 반영한 한국형 사전의사결정제도 구축하기 위해서는 국내 노인 암 환자의 가족기능과 사전의사결정에 대한 태도간의 관련성을 확인할 필요가 있다. 본 연구는 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도를 알아보고, 이에 영향을 미치는 가족기능 등의 관련 요인을 규명함으로써 가족중심문화를 반영한 한국형 사전의사결정제도 구축에 대한 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도를 파악하고, 이에 영향을 미치는 요인을 규명하는 데 있다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도를 파악한다.
- 노인 암 환자의 특성에 따른 사전의사결정에 대한 태도의 차이를 확인한다.
- 노인 암 환자의 특성, 가족기능이 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도에 미치는 영향을 확인한다.

## 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 하는 서술적 조사연구이다.

## 2. 연구대상

연구대상은 대도시 소재 대학병원의 외래를 내원하거나 입원 치료를 받고 있는 65세 이상 노인 암 환자이다. 표본의 크기는 단계적 회귀분석 시 유의수준 5%와 검정력 80%, 효과 크기는 중간수준인 0.15 및 독립변수는 6개(국외선행연구에서 관련요인으로 보고된 연령, 성별, 학력, 종교, 지각된 건강상태와 본 연구에서 중요변수인 가족기능을 주요 예측변수로 판단함)로 설정하여 G\*Power 3.1 프로그램을 이용하여 산정한 결과, 최소 표본의 크기는 98명으로 나타났다. 탈락률을 고려하여 130명을 대상으로 편의표출하여 외래 89명, 입원 41명의 총 130명이 설문을 완료하여 설문지 회수율은 100%였다.

구체적인 선정기준은 의식이 명료하고 의사소통이 가능한 암 진단 사실을 알고 있는 만 65세 이상의 노인 암 환자 중 연구의 목적을 이해하고 연구참여에 동의한 자이다. 노인 암 환자는 외래 방문과 입원이 잦으므로 일반화를 위해서 외래 환자와 단기수술 및 항암치료를 위해서 입원하여 일주일 이내로 퇴원 계획이 있는 입원 환자를 대상으로 하였다. 자료수집에 영향을 미칠 수 있으므로 K-MMSE (Mini Mental Status Examination in the Korean version)로 평가하여 23점 이하로 인지장애가 의심되는 경우 제외하고자 하였으나, 조사 결과 제외된 대상자는 없었다.

## 3. 연구도구

### 1) 사전의사결정에 대한 태도

사전의사결정에 대한 태도를 측정하는 도구는 Nolan과 Bruder [8]가 만든 Advance Directive Attitude Scale (ADAS)를 동일 저자가 2003년에 수정 및 보완한 것을 Lee와 Park [21]이 번역한 것으로써 4점 척도의 총 16개 문항이다. 점수가 높을수록 사전의사결정에 대한 태도가 긍정적이라고 할 수 있다. 도구의 신뢰도는 개발자의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .74였고 Lee와 Park [21]의 연구에서는 .79, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .79였다.

### 2) 대상자의 특성

문헌고찰 결과 사전의사결정과 관련이 있을 것으로 예상되는 성별, 연령, 학력 등의 인구사회학적 특성과 지각된 건강상태, 의료비 지불자, 암의 종류, 진단시기, 병식획득시기, 치료기간 등의 질병 관련 특성, 사전의사결정에 대해서 들었던 경험, 사전의사결정에 대해서 알고 있는지 유무 등의 사전의사

결정과 관련된 특성을 수집하기 위해 17개 문항의 구조화된 설문지로 구성하였다. 지각된 건강상태는 0~10점의 시각적상사척도(Visual Analogue Scale, VAS)를 이용하여 스스로 건강상태를 평가하는 방법으로 측정하며, 점수가 높을수록 지각된 건강상태가 좋은 것을 의미한다.

### 3) 가족기능

가족기능은 역동적인 가족체계를 사정할 수 있는 도구인 Olson, Portner와 Lavee [22]가 개발한 Family Adaptability & Cohesion Evaluation Scale-III (FACES-III)를 Kim과 Moon [23]이 한국어로 번역 및 수정한 도구를 사용하여 측정하였다. 하위 영역인 응집성, 적응성에 관련되어 각 10개씩 총 20 문항으로 구성되어 있으며 5점 척도로 점수가 높을수록 응집성과 적응성이 높음을 의미한다. 이 도구의 타당도와 신뢰도는 Olson의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .92로 나타났고[22], Kim과 Moon의 연구에서는 .78[23], 본 연구에서의 신뢰도는 .90이었다.

## 4. 자료수집

자료수집은 2013년 10월 1일부터 12월 5일까지 연구에 대한 목적과 설명을 듣고 자발적으로 연구참여에 동의하고, K-MMSE로 인지기능 장애가 없는 지 확인한 후 설문내용에 대한 이해도를 높이기 위해서 일대일 설문조사로 진행하였다. K-MMSE 23점 이하로 인지기능 장애가 없는 지 확인 후 사전의사결정에 대하여 알고 있거나 들었던 적이 있는지 먼저 확인하고 전혀 들었던 적이 없는 대상자에게는 구조화된 간단한 정보를 제공한 후 설문조사를 시작하였다. 본 설문조사는 연구자 본인과 간호사 2명, 간호대학생 3명을 자료수집원으로 모집하여 연구도구 및 사전의사결정에 대해 설명하고, 설문조사 방법 및 주의 사항에 대하여 교육한 후 실시하였다. 6명 자료수집자의 평가자간 신뢰도(inter-rater reliability)는 .90이었다.

## 5. 윤리적 고려

S병원 연구대상자 보호심사위원회의 승인(H-1307-003-499)을 받았으며, 해당 병원 간호본부의 논문자료수집 승인을 받은 후 연구를 수행하였다. 연구윤리심의위원회의 승인을 받은 동의서를 사용하였으며, 대상자에게 연구목적 및 익명성 보장 등을 설명하고 도중이라도 참여를 철회할 수 있음을 알리고

자발적인 서면동의 받은 후 설문조사를 실시하였다. 암 진단 사실을 모를 경우에 대비하여, 설문조사 전 외래를 방문한 이유를 물어 병식을 확인하고, 입원 환자의 경우 입원 시 수집하는 간호정보 조사지의 병식에 대한 내용을 먼저 확인하였다. 수집한 내용은 숫자로 암호화하여 연구자만 사용하는 컴퓨터에 문서 및 파일을 안전하게 보관하였다.

## 6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도는 비율, 평균 등 기술통계로 산출하였다.
- 노인 암 환자의 특성에 따른 사전의사결정에 대한 태도의 차이는 t-test, one way ANOVA를 통해서 검정하였다. One way ANOVA 검정 시 유의한 결과는 등분산인 경우 Scheffé's test로, 등분산이 아닌 경우는 welch 검정을 하고 Dunnett T3 test로 사후 분석을 실시하였다.
- 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도에 영향을 미치는 요인은 Pearson's correlation 로 상관관계를 검정하고, 관련요인의 설명정도를 확인하기 위해서 명목변수는 더미변수로 변환하여 단계적 회귀분석(Stepwise linear regression)을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 특성

대상자의 특성은 Table 1과 같다. 남자가 86명(66.2%)이었으며, 연령은 평균 70.8세로 65~74세가 가장 많았다. 학력은 대졸 이상이 31.5%로 가장 많았고, 동거 가족 수는 평균 1.58명이었다. 암 종별로는 간담췌 계통 암 환자가 75.4%로 가장 많았으며, 암을 진단받은 시기는 평균 48.36개월 전이었으며, 대상자가 자신의 암 발생을 알게 된 시기가 이와 유사하였다(48.36±55.22). 의료비 지불자는 56.2%가 본인이었으며, 지각된 건강상태는 평균 6.18점이었다. 사전의사결정에 대해서 들어본 경험이 있었던 대상자는 33.1%였는데, 의료진을 통해서 접한 대상자(9.0%)가 가장 적었다. 기회가 된다면 사전의사결정을 할 의사가 있는 대상자는 93.1%였으며, 사전의사결정을 할 때 가족과 꼭 상의하겠다는 경우가 62.3%로 가장 많았으며 상의할 가족으로 배우자(44.5%)를 가장 많이 선택하였다.

**Table 1.** Characteristics of the Subjects (N=130)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Male	86 (66.2)
	Female	44 (33.8)
Age (year)	65~74	70.75±5.09
	≥75	98 (75.4) 32 (24.6)
Spouse	Having	114 (87.7)
	Not having	16 (12.3)
Level of education	None	10 (7.8)
	Elementary school	18 (13.8)
	Middle school	23 (17.7)
	High school	38 (29.2)
	University	41 (31.5)
Religion	Yes	97 (74.6)
	No	33 (25.4)
Living with	Alone	14 (10.8)
	Spouse	71 (54.6)
	Spouse & children	35 (26.9)
	Children	6 (4.6)
	Others	4 (3.1)
Medical expenses payment	Self	73 (56.2)
	Children	32 (24.6)
	Self + Children	25 (19.2)
Cancer site	HPB	98 (75.4)
	Gastroenteric	21 (16.1)
	Urinary	11 (8.5)
Period since cancer diagnosis (month)	0~11	48.36±55.40
	12~35	35 (27.0)
	36~59	32 (24.6)
	60~83	18 (13.8)
	≥84	19 (14.6) 26 (20.0)
Period of medical treatment (month)	0~11	46.96±54.43
	12~35	36 (27.7)
	36~59	32 (24.6)
	60~83	17 (13.1)
	≥84	20 (15.4) 25 (19.2)
Perceived health status	0~3	6.18±1.78
	4~7	7 (5.4)
	8~10	98 (75.4) 25 (19.2)
Listen about ADs	Yes	43 (33.1)
	No	87 (66.9)
Route of informed about ADs (N=43)	Healthcare provider	4 (9.0)
	Broadcast media	27 (61.4)
	Surrounding people	8 (18.2)
	Others	5 (11.4)
Awareness of ADs	Yes	39 (30.0)
	No	91 (70.0)
Intention to ADs	Yes	121 (93.1)
	No	9 (6.9)
Preferred type of decision about ADs	Make one's own decision	24 (18.5)
	Discuss with family	81 (62.3)
	Discuss with family when necessary	25 (19.2)
Family member to discuss about ADs <sup>†</sup>	Spouse	61 (44.5)
	Children	35 (25.5)
	Brother and Sister	1 (0.8)
	All family	38 (27.7)
	Others	2 (1.5)

ADs=Advance Directives; HPB=Hepatopancreaticobiliary;

<sup>†</sup> Duplicated answer.

## 2. 대상자의 사전의사결정에 대한 태도와 가족기능

본 연구에 참여한 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도는 평균 48.29점이었다. 문항별로 가장 긍정적인 점수를 보인 항목은 ‘사전의사결정은 나의 가족이 나를 돌보는 것에 대한 부담을 덜어주는 역할을 할 것이다’, ‘사전의사결정을 하는 것은 내가 건강할 때 하는 것이 더 좋을 것 같다’이었으며, 가장 부정적인 항목은 ‘나는 이미 생의 말기에 받을 치료에 대해서 선택해두었다’였다(Table 2). 본 연구에 참여한 노인 암 환자의 가족기능은 평균  $75.51 \pm 11.13$ 점이었다(Table 2).

## 3. 대상자의 특성에 따른 사전의사결정에 대한 태도의 차이

인구사회학적 특성 중 연령과 학력에 따라 사전의사결정에 대한 태도에 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). 사후 분석에서 75세 이상보다 65~74세 대상자가, 초졸 이하에 비해서 대졸 이상 대상자가 사전의사결정에 대한 태도가 긍정적인 것으로 나타났다. 그 외 성별, 배우자유무, 독거유무, 가족형태에 따른 사전의사결정에 대한 태도는 유의한 차이가 없었다(Table 3).

질병 관련 특성 중에서는 의료비 지불자( $p = .004$ )와 지각된 건강상태( $p < .001$ )에 따라 사전의사결정에 대한 태도에

Table 2. Attitude toward ADs and Family Function of the Subjects

(N=130)

Variables	Items	M $\pm$ SD
Attitude toward ADs	Having an ADs would make my family feel left out of caring for me.	3.32 $\pm$ 0.56
	It is better to make an advance directive when you are healthy.	3.32 $\pm$ 0.58
	Having an ADs would make sure that my family knows my treatment wishes.	3.30 $\pm$ 0.55
	Making my end of life treatment wishes clear with an ADs would keep my family from disagreeing over what to do if I were very sick and unable to decide for myself.	3.19 $\pm$ 0.64
	Having an ADs would make sure that I get the treatment at the end of my life that I do want.	3.18 $\pm$ 0.61
	If I could not make decisions, my family would be given choices about the treatment I would receive.	3.17 $\pm$ 0.64
	Having an ADs would prevent costly medical exposures for my family.	3.15 $\pm$ 0.65
	I trust one of my family or friends to make treatment decisions for me if I cannot make them myself.	3.13 $\pm$ 0.66
	Making my end of life treatment wishes clear with an ADs would help to prevent guilt in my family.	3.12 $\pm$ 0.70
	My doctor would include my concerns in decisions about my treatment at the end of life.	3.08 $\pm$ 0.70
	I am not sick enough to have an ADs. <sup>†</sup>	2.97 $\pm$ 0.74
	I would be given choices about the treatment I would receive at the end of my life.	2.96 $\pm$ 0.71
	I think my family would want me to have an ADs.	2.69 $\pm$ 0.85
	My family wants me to have an ADs.	2.64 $\pm$ 0.79
	Making my end of life treatment wishes clear with an ADs would have no impact on my family. <sup>†</sup>	2.60 $\pm$ 0.84
	I have choices about the treatment I would receive at the end of my life.	2.48 $\pm$ 0.95
	Total Mean	3.02 $\pm$ 0.75
	Total Sum	48.29 $\pm$ 5.57
Family function	Cohesion	39.36 $\pm$ 6.84
	Adaptability	36.15 $\pm$ 5.74
	Total Sum	75.51 $\pm$ 11.13

ADs=advance directives; <sup>†</sup> Reverse score.



유의한 차이가 있었다. 사후 분석에서 의료비 부담을 본인이 하거나 자녀와 함께 한 경우가 자녀가 의료비를 모두 부담하는 경우보다 태도가 유의하게 긍정적이었다. 그리고 지각된 건강상태를 3점 이하로 평가한 경우가 4점 이상으로 평가한 대상자에 비해서 태도가 유의하게 부정적이었다. 그 외에 암의 종류, 진단 시기에 따른 사전의사결정 태도는 유의한 차이가 없었다(Table 3).

사전의사결정에 대해서 들어본 경험, 사전의사결정에 대해서 아는지 유무, 사전의사결정에 대해 접한 경로, 사전의사결정 의사유무, 선호하는 사전의사결정 형태 등의 사전의사결정과 관련된 특성에 따른 사전의사결정에 대한 태도에 유의한 차이가 없었다(Table 3).

#### 4. 사전의사결정에 대한 태도에 영향을 미치는 요인

사전의사결정에 대한 태도와 유의한 상관관계를 보이는 요인은 가족기능, 연령, 학력, 지각된 건강상태, 진단시기, 병식 획득시기, 치료기간이었다. 가족기능( $r=.63, p<.001$ ), 지각된 건강상태( $r=.54, p<.001$ ), 학력( $r=.47, p<.001$ ), 진단시기( $r=.23, p=.009$ ), 병식획득시기( $r=.22, p=.011$ ), 치료기간( $r=.21, p=.018$ )이 사전의사결정에 대한 태도와 정적 상관관계가 있었다. 연령은 부적 상관관계( $r=-.35, p<.001$ )가 있었다(Table 4).

상관관계가 있는 변수들 중에서 사전의사결정에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해서 단계적 회귀분석을 시행하였다. 변수는 상관관계에서 유의하였던 가족기능, 지각된 건강상태, 연령, 학력, 진단시기와 단변량 분석에서 유의했던 의료비 지불자를 선정했으며, 병식획득시기와 치료기간은 진단시기와 상관관계가 .8 이상으로 변수간의 공선성을 제거하기 위해서 제외하였다. 학력은 연도로 변환하고, 명목척도인 의료비 지불자는 더미변수로 변환하여 분석하였으며, 단계선택의 기준은 입력할 F의 확률 .05 이하, 제거할 F의 확률 .10 이상이었다. 분석 결과, 변수 간의 상관계수가 .8 이상인 경우는 없었으며, 회귀분석의 가정을 검증한 결과 모두 충족하는 것으로 나타났다. Durbin-Watson test를 통해 도출된 통계량은 1.956으로 2에 가까워서 잔차의 독립성 가정을 만족하였다. 다음으로 공차한계는 0.68~0.93로 0.1 이하의 값이 없고, 분산팽창인자는 1.08~1.46으로 10보다 크지 않으므로 다중공선성 문제가 없었다. Cook's D 통계량은 평균 0.007, 최대값 0.046, 최소값 0.000으로 이상점이 없었다. 회귀분석을 한 결과 의료비 지불자와 진단시기가 제외된 4개의 변수에 의한

회귀모형이 유의한 것으로 나타났다( $F=35.29, p<.001$ ). 모형의 설명력(Adj.  $R^2$ )은 .52였고, 사전의사결정에 대한 태도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 가족기능( $\beta=.39, p<.001$ )으로 확인되었다(Table 5).

## 논 의

본 연구는 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도와 관련된 요인을 규명함으로써 서구의 철학이 담긴 제도가 아닌 우리나라의 사회 문화적 현실과 특성을 반영한 사전의사결정 제도를 구축하는 데 기초자료로써의 의의가 있다.

연구에 참여한 대상자의 93.1%가 사전의사결정을 할 의사가 있었는데, 이는 선행연구에서 복지관 이용노인의 61.1% [21], 지역사회 노인의 55.2% [4]가 사전의사결정을 찬성하거나 의사가 있다고 한 것에 비해 매우 높은 비율이었다. 이러한 결과는 지역사회 노인에 비해 노인 암 환자가 사전의사결정을 더 현실적으로 인식하기 때문인 것으로 사료된다. 이는 Hanson과 Rodgman [25]의 연구에서 죽음에 가까운 대상자가 생전유언을 더 많이 하며, 암 환자의 사전의사결정 이행률이 16.4%인데 비해서 당뇨 등 만성질환을 가진 환자는 10% 이하로 상대적으로 낮았던 결과와 유사하다. 그러므로 사전의사결정제도가 도입되면 노인 암 환자가 직접적인 대상자가 될 가능성이 높다.

국의 연구에 의하면 사전의사결정에 대한 태도가 이행과 관련이 있다고 보고되어 [10], 우리나라에서도 제도의 정착과 활성화를 위해서 사전의사결정에 대한 대상자의 태도를 고려해야 한다. 연구결과 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도는 평균  $48.29 \pm 5.57$ 점으로 대체로 긍정적이었다. 사전의사결정에 대한 태도 평가 항목 중 가장 점수가 높았던 항목은 '사전의사결정은 가족이 나를 돌보는 것에 대한 부담감을 덜어줄 것이다'와 '사전의사결정은 내가 건강할 때 하는 것이 더 좋다'이었다. 이를 통해서 연구에 참여한 노인 암 환자는 건강할 때 사전의사결정을 하는 것을 선호하며, 사전의사결정이 가족의 돌봄 부담감을 덜어줄 것이라는 믿음이 있음을 알 수 있다. 이는 질병이 악화되기 전 초기에 사전의사결정을 내리길 선호한다는 선행연구와 일치한다 [21].

반면, '나는 앞으로 생의 말기에 받을 치료를 선택할 기회가 있을 것이다' 항목은 평균  $2.96 \pm 0.71$ 점으로 다른 항목에 비해서 점수가 낮았다. 같은 도구로 사전의사결정에 대한 태도를 측정한 Douglas와 Brown [12]의 연구에서는 이 항목이 가장 점수가 높아서 본 연구결과와 차이가 있었다. 이를 통해 국

**Table 3.** Differences of Attitude toward ADs according to Characteristics of the Subjects

(N=130)

Characteristics	Categories <sup>†</sup>	M±SD	t or F	p
Gender	Male Female	48.52±5.31 47.84±6.08	0.66	.511
Age (year)	65~74 ≥ 75	49.47±5.29 44.69±4.86	4.52	< .001
Spouse	Having Not having	48.09±5.38 49.75±6.82	-1.12	.265
Level of education	None <sup>a</sup> Elementary school <sup>a,b</sup> Middle school <sup>b,c</sup> High school <sup>b,c</sup> University <sup>c</sup>	41.70±4.92 45.56±5.14 48.39±4.77 48.08±4.34 51.24±5.50	9.45 a < b < c	< .001
Religion	Yes No	48.37±5.72 48.06±5.19	0.28	.783
Living with	Alone Spouse Spouse&Children Children Others	46.86±5.35 48.69±5.57 47.63±4.61 46.33±7.34 55.00±8.37	2.16	.078
Medical expenses payment	Self <sup>a</sup> Children <sup>b</sup> Self + Children <sup>a</sup>	49.29±5.34 45.50±5.39 48.96±5.47	5.77 a > b	.004
Cancer site	HPB Gastroenteric Urinary	48.77±5.92 46.57±4.59 47.36±3.04	1.52	.222
Period since cancer diagnosis	0~11 12~35 36~59 60~83 ≥ 84	47.40±4.68 46.69±5.49 49.83±5.32 48.63±5.16 50.15±6.69	2.04	.093
Period of medical treatment	0~11 12~35 36~59 60~83 ≥ 84	47.47±4.63 46.88±5.70 49.47±5.25 49.05±5.36 49.88±6.68	1.53	.198
Perceived health status	0~3 <sup>a</sup> 4~7 <sup>b</sup> 8~10 <sup>b</sup>	39.29±3.40 48.11±5.10 51.52±4.93	16.66 a < b	< .001
Listen about ADs	Yes No	47.95±4.73 48.46±5.96	0.53	.600
Route of informed about ADs	Healthcare provider Broadcast media Surrounding people Others	50.75±6.50 47.19±4.53 49.13±5.57 47.80±2.49	0.56	.725
Awareness of ADs	Yes No	48.49±4.50 48.21±5.60	-0.29	.771
Intention to ADs	Yes No	48.40±5.65 46.78±4.27	0.85	.400
Preferred type of decision about ADs	Make one's own decision DWF DWF when necessary	49.43±41.71 48.21±26.90 46.92±33.21	1.21	.300

ADs=advance directives, DWF=discuss with family; HPB=hepatopancreaticobiliary; <sup>†</sup> Mean followed by same letter do not differ significant at post hoc test.

**Table 4.** Correlation among Variables related to the Attitude toward ADs

(N=130)

Variables	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
X1	.63**	.60**	.60**	-.35**	.47**	.54**	.00	.23*	.22*	.21*
X2		.95**	.94**	-.24**	.41**	.50**	.11	.14	.13	.13
X3			.79**	-.25**	.40**	.53**	.11	.10	.09	.08
X4				-.21*	.36**	.41**	.10	.17	.16	.16
X5					-.20*	-.18*	-.19*	-.07	-.07	-.07
X6						.38**	.19*	.12	.12	.12
X7							.03	.13	.13	.13
X8								.01	.01	-.01
X9									1.00**	.99**
X10										.99**

X1=attitude toward advance directives; X2=family function; X3=cohesion; X4=adaptability; X5=age; X6=period of education; X7=perceived health status; X8=no. of living together family; X9=period since cancer diagnosis; X10=period since informed about illness; X11=period of medical; ADs=Advance Directives; \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .

**Table 5.** Associations of Attitude toward Advance Directives with Variables by Stepwise Linear Regression Analysis (N=130)

Variables	B <sup>†</sup>	SE	$\beta$	R <sup>2</sup>	t	p
(Constant)	39.69	5.98			6.64	< .001
Family function (FACE III)	0.20	0.04	.39	.39	5.30	< .001
Perceived health status	0.78	0.23	.25	.46	3.41	.001
Period of education (year)	0.24	0.09	.18	.50	0.18	.010
Age (year)	-0.20	0.07	-.18	.53	-2.80	.006
R <sup>2</sup> =.53, Adjusted R <sup>2</sup> =.52, F=35.29, $p < .001$						

SE=standard errors; <sup>†</sup> Unstandardized coefficients.

내 노인 암 환자는 국외 대상자들에 비해서 생의 말 치료를 스스로 선택한다는 것에 대해 인식이 낮은 것을 예상할 수 있다. 이는 자율성과 관련된 문제로 한국계 미국인이 유럽인, 미국인에 비해서 생의 말 치료를 스스로 결정한다는 인식이 부족하다는 선행연구결과와 일치한다[26]. 자율성은 스스로 결정할 기회를 갖지 못할 경우 발휘할 수 없게 되므로 대상자가 자율성을 발휘할 수 있도록 사전의사결정제도를 활성화해야 한다.

한편, 의료비 지불자가 누구냐에 따라서 사전의사결정에 대한 태도에 유의한 차이가 있었다. 본인 또는 자녀와 함께 의료비를 부담하는 경우가 자녀가 단독으로 부담하는 경우보다 사전의사결정에 대한 태도가 유의하게 긍정적이었다( $p = .004$ ). 이는 자신의 의료비 부담이 클수록 더 사전의사결정의 필요성을 인식하거나 의료비 지불을 타인에게 의존하지 않는 경우 자기결정권을 좀 더 행사할 수 있기 때문으로 해석할 수 있다.

Lee와 Park[21]의 연구에서도 유의하진 않았지만 의료비 지출이 많을수록 사전의사결정에 대한 태도가 긍정적이었고, 경제 수준이 좋을수록 사전의사결정 이행률이 높았다는 국외 선행연구결과와도 유사하다[9].

사전의사결정에 대한 태도를 설명하는 변수를 확인하기 위해서 단계적 회귀분석을 한 결과 가족기능, 지각된 건강상태, 학력, 연령이 유의한 요인으로 확인되었다. 첫째, 가족기능은 회귀모형에서 가장 유의한 요인이었다( $\beta = .39$ ,  $p < .001$ ). 이는 사전의사결정에 가족기능이 중요한 요인으로 작용한다는 Matsui[20]와 Carr, Moorman과 Boerne[27], Kim[15]의 연구결과와 일치한다. 그러나 Kim[15]의 연구에서는 가족기능이 좋지 않은 경우 사전의사결정을 더 선호하는 것으로 나타났다. Carr, Moorman과 Boerne[27]의 연구에서는 가족관계가 좋지 않은 경우 사전의사결정 이행률이 낮았다. 본 연구에서 노인 암 환자는 가족기능이 좋은 경우 자신이 결정한



것을 가족이 따라주리라 믿으며, 대상자의 62.3%가 가족과 꼭 상의하여 결정하고자 하여 노인 암 환자의 사전의사결정에 ‘가족’이 중요한 요인으로 작용하는 것을 알 수 있다. 이는 흑인과 유럽인에 비해서 한국인은 가족과 상의하여 의사결정하기를 원한다는 연구결과와 일치하고[26], 조화로운 가족기능에 가치를 두고 가족과 함께 결정하는 것을 중시하는 우리나라의 사회문화적 특성이 반영된 결과이다[28]. 그러므로 앞으로 사전의사결정제도를 구축함에 있어 이러한 우리나라의 문화적 특성을 고려하여 생의 말 치료계획에 대한 접근방법과 논의체계를 수립해야 할 것이다.

둘째, 스스로 건강상태를 높게 평가할수록 사전의사결정에 대한 태도가 더 긍정적이었다. 이는 건강을 부정적으로 지각할수록 사전의사결정 이행률이 더 높다는 선행연구결과와 일치하지 않지만[12], 자가 보고한 건강상태가 좋을수록 사전의사결정에 대한 태도가 긍정적이었다는 다른 연구결과와는 일치한다[15]. 이러한 결과는 질병수준이 심각하지 않을 경우, 동등한 의사결정을 하고자 하나 건강이 악화되면 결과에 대한 책임이 두려워 의사결정 참여도가 낮아진다는 선행연구를 토대로 해석할 수 있다[29]. 그러므로 질병 초기에 의료진이 예후나 치료과정에 대해서 설명하고, 적절한 시기에 사전의사결정에 대한 정보를 제공하여 반복적인 대화를 하는 것이 대상자의 두려움을 감소시킬 수 있을 것이다.

셋째, 고학력일수록 사전의사결정에 대한 태도가 긍정적이었는데( $p < .001$ ), 이는 선행연구결과와 일치하며[30] 고학력일수록 사전의사결정과 관련된 정보를 의미를 잘 이해하며, 의료진 및 가족과 상의하는 것을 선호하기 때문인 것으로 사료된다. 본 연구대상자는 대졸 이상이 가장 많았던 반면, Lee와 Park[21]의 연구에서 복지관 이용 노인은 초등학교 졸업 학력이 가장 많았고 대졸 이상은 7.8%에 불과했다. 이와 같은 대상자의 학력 차이로 인해 Lee와 Park[21]의 연구보다 본 연구에서 사전의사결정에 대한 태도가 더 긍정적으로 나타난 것으로 보인다. 학력의 차이는 Lee와 Park[21]의 연구에 비해 남성의 비율이 많아 일반적으로 남성이 여성보다 학력이 높기 때문이거나, 본 연구가 자료를 수집한 의료기관 이용 환자의 사회, 경제적 특성이 반영된 결과로 해석할 수도 있다.

넷째, 고연령일수록 사전의사결정에 대한 태도가 부정적이었다. 이는 국외선행연구와 차이가 있으나[30], 젊을수록 사전의료지시에 찬성하는 비율이 높아진다는 Pyun[4]의 연구결과와는 유사하다. 이는 국내외의 문화적 차이에 기인한 결과일 수 있다. 우리나라 노인의 경우, 자신의 의사나 자율성에 가치를 두고 이를 중시하는 분위기가 형성된 지 오래되지 않았다.

그리고 80세 이상 고령 노인은 배우자가 사망한 후 대부분 자녀에게 부양을 받아 의사결정도 자녀에게 의존하는 경향이 있어 위의 결과는 이러한 우리나라 사회적 특성에 비추어 그 이유를 생각해 볼 수 있겠다.

본 연구의 제한점은 대상자의 대부분이 간담체 계통 암 환자라는 것이다. 이는 의료기관의 특성이 반영된 결과이며, 자료수집 중에 진료과와의 협의 등의 부수적인 제약으로 인해 다른 암 환자를 대상으로 할 수 없었기 때문이다. 그러므로 연구의 결과를 전체 노인 암 환자에게 일반화하는데 제한이 있다. 또한 자료조사 전 연구대상자의 30.0%가 사전의사결정제도에 대해서 알고 있었으며, 모르는 대상자에게는 사전의사결정에 대한 구조화된 간단한 정보를 제공하고 설문조사를 진행하였다. 대부분의 대상자가 연명치료에 대해서는 의견을 가지고 있지만 사전의사결정이라는 제도를 모르는 경우이어서 간단한 정보제공으로 그 의미를 쉽게 이해하였다. 그러나 설문조사 전 간단한 정보 제공으로 짧은 시간동안에 충분히 고민을 한 후 설문조사에 임했다고 보기 힘들기 때문에 제한이 있다.

## 결론 및 제언

본 연구는 노인 암 환자의 사전의사결정에 대한 태도를 파악하고, 이에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 하였다. 연구결과 가족기능, 지각된 건강상태, 학력, 연령의 4개 변수에 한 회귀모형이 유의한 것으로 나타났다. 사전의사결정에 대한 태도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 가족기능이었다. 노인 암 환자와 의료진간의 논의가 부족하므로 의료진에 의한 교육과 논의가 활성화되어야 하며, 중요한 요인인 가족을 포함한 의사결정을 고려해야 한다. 이를 위해서는 보건의료 정책 및 제도적 장치가 뒷받침되어야 할 것이며, 무엇보다도 생의 말 치료에 대한 의사결정은 노인의 자율성을 최대한 보호하고, 임종과정의 고통을 최소화할 수 있도록 노인 암 환자 스스로 독립적 의사결정을 할 수 있는 환경을 조성해야 한다. 이상의 연구결과를 토대로 다음의 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 의사결정 능력에 문제가 없는 노인을 대상으로 하였는데 치매 환자 등의 의사결정 능력에 문제가 있는 대상자의 연명치료중단을 위해 고려해야 할 요인과 의사결정을 지원할 수 있는 방안에 대한 후속 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구는 대학병원 노인 암 환자를 대상으로 한 연구로 노인 암 환자 전체에게 일반화하기엔 어려움이 있다. 그러므로 다양한 환경에 있는 노인 암 환자를 대상으로 한 후속연구가 필요하다.

## REFERENCES

- Seo HG. Medical expenses of terminal cancer patient are maximum with 1 month of death [Internet]. 2013 Oct 9. Available from: <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2013/10/08/0200000000AKR20131008207500017.HTML>
- Sohn MS. Ethical and legal aspect of termination of hospital care. *Journal of Korean Medical Association*. 1998;4(7):707-11.
- Kim SM, Lee YJ, Kim SY. Attribute considered important for a good death among elderly and adults. *Journal of the Korea Gerontological Society*. 2003;23(3):95-110.
- Pyun HJ. Health status, advanced directives among community dwelling elders [master's thesis]. Seoul: Ewha Womens University; 2012.
- Heo DS. Patient autonomy and advance directives in Korea. *Journal of Korean Medical Association*. 2009;52(9):865-70.
- Miller CA. *Nursing for wellness in older adults: theory and practice*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
- Rosnick CB, Reynolds SL. Thinking ahead: factors associated with executing advance directives. *Journal of Aging and Health*. 2003;15(2):409-29.
- Nolan MT, Bruder M. Patients' attitudes toward advance directives and end-of-life treatment decisions. *Nursing Outlook*. 1997;45(5):204-8.
- Hopp FP. Preferences for surrogate decision makers, informal communication, and advance directives among community-dwelling elders: results from a national study. *The Gerontologist*. 2000;40(4):449-57. <http://www.dx.doi.org/10.1093/geront/40.4.449>
- Salmond SW, David E. Attitudes toward advance directives and advance directive completion rates. *Orthopaedic Nursing*. 2005;24(2):117-27.
- Huang HL, Chiu TY, Lee LT, Yao CA, Chen CY, Hu WY. Family experience with difficult decisions in end-of-life care. *Psycho-Oncology*. 2012;21(7):785-91. <http://www.dx.doi.org/10.1002/pon.3107>
- Douglas R, Brown HN. Patients' attitudes toward advance directives. *Journal of Nursing Scholarship*. 2002;34(1):61-5. <http://www.dx.doi.org/10.1111/j.1547-5069.2002.00061.x>
- Alano GJ, Pekmezaris R, Tai JY, Hussain MJ, Jeune J, Louis B, et al. Factors influencing older adults to complete advance directives. *Palliative & Supportive Care*. 2010;8(03):267-75. <http://www.dx.doi.org/10.1017/S1478951510000064>
- Kim SM, Lee MA, Kim SY. A survey on life sustaining treatment experienced by adults with deceased family member. *Journal of the Korea Gerontological Society*. 2002;21(3):15-27.
- Kim SH. Factors influencing preferences of Korean people toward advance directives. *Nursing ethics*. 2011;18(4):505-13.
- La Puma J, Silverstein MD, Stocking CB, Roland D, Siegler M. Life-sustaining treatment: a prospective study of patients with DNR orders in a teaching hospital. *Archives of Internal Medicine*. 1988;148(10):2193-8.
- Lee SM, Kim SY, Lee HS. The process of medical decision-making for cancer patients. *Korean Journal of Medical Ethics*. 2009;12(1):1-14.
- High DM. Why are elderly people not using advance directives? *Journal of Aging and Health*. 1993;5(4):497-515.
- Kwak J, Salmon JR. Attitudes and preferences of Korean American older adults and caregivers on end of life care. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2007;55(11):1867-72.
- Matsui M. Perspectives of elderly people on advance directives in Japan. *Journal of Nursing Scholarship*. 2007;39(2):172-6.
- Lee HL, Park YH. Attitude toward advance directives of older adults using senior centers. *Journal of Gerontological Nursing*. 2014;16(2):160-9.
- Olson DH, Portner J, Lavee Y. *Family adaptability and cohesion evaluation scales (FACES III)*. St Paul: University of Minnesota, Family Social Science. 1985.
- Kim YH, Moon HJ. The comparative study of family dynamics between families of problem students and normal students. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 1993;23(2):187-206.
- Song KO, Jo HS. Ethical Awareness and attitudes of patients' families towards DNR (Do-not-Resuscitate). *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2010;16(3):73-84.
- Hanson LC, Rodgman E. The use of living wills at the end of life: a national study. *Archives of Internal Medicine*. 1996;156(9):1018-22.
- Blackhall LJ, Murphy ST, Frank G, Michel V, Azen S. Ethnicity and attitudes toward patient autonomy. *The Journal of the American Medical Association*. 1995;274(10):820-5.
- Carr D, Moorman SM, Boerner K. End-of-life planning in a family context: does relationship quality affect whether (and with whom) older adults plan? *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 2013;68(4):586-92. <http://www.dx.doi.org/10.1093/geronb/gbt034>
- McLaughlin LA, Braun KL. Asian and Pacific Islander cultural values: considerations for health care decision making. *Health & Social Work*. 1998;23(2):116-26.
- Say R, Murtagh M, Thomson R. Patients' preference for involvement in medical decision making: a narrative review. *Patient education and counseling*. 2006;60(2):102-14.
- Bradley EH, Wetle T, Horwitz SM. The patient selfdetermination act and advance directive completion in nursing homes. *Archives of Family Medicine*. 1998;7:417-24.