

청소년의 연명치료중단에 대한 태도에 영향을 미치는 요인*

이 인 숙¹⁾ · 김 경 자²⁾

서 론

연구의 필요성

청소년기는 아동기에서 성인기로 전환되는 시기로 신체의 변화와 심리·정서적 변화, 사회적 변화를 경험하며, 추상적인 사고가 가능할 뿐만 아니라 논리적인 사고를 발달시킴으로서 자신의 자아정체성을 확립하는 발달적 특징을 갖는다[1]. 이러한 시기에 자신 및 주변, 혹은 다양한 매체를 통하여 접하게 되는 죽음의 경험은 급격한 신체적 성장에서 초래되는 다양한 변화, 사회적인 역할 증대와 과중한 역할부담에서 초래되는 긴장과 혼란에 더불어 죽음에 대한 다양한 반응을 초래한다[2]. 그러나 청소년을 대상으로 한 죽음에 대한 선행연구를 볼 때, 청소년들의 상당수가 한 달에 한번 이상 죽음을 생각하고 있다고 응답하고 있어[3,4] 청소년들이 죽음에 어떻게 인지하고 있는지를 보다 구체적 탐색하여야 할 필요가 있음을 알 수 있다.

더욱이 생명과학기술과 의료기술의 발달로 초래된 삶과 죽음의 변화된 상황은 죽음에 대한 논의를 윤리적 토론의 대상에서 현실적 제도의 일편으로 구체화하였다고 할 수 있다. 2016년 2월 제정된 「호스피스·완화의료 및 임종단계에 있는 환자의 연명치료결정에 관한 법률」이 2018년 2월부터 본격 시행[5]된 후 1년 5개월 만에 약 5만 4천 명가량의 환자가 연명의료의 중단 또는 유보를 통하여 존엄사를 선택하는 등[6] 존엄사 또는 웰다잉으로 불리는 연명의료중단 결정은 주변 곳곳에서 발생하는 현실이 되고 있다. 이 같은 법제도의 목적은 죽음에 대한 자기

결정을 존중하며, 호스피스·완화의료와 임종과정에 있는 환자의 최선의 이익을 보장함으로써 인간으로서의 존엄과 가치를 보호하는 것으로[5] 죽음을 자연스러운 삶의 일부분으로 상정하고 있다.

그러나 우리나라 청소년을 대상으로 한 연구들에 따르면, 죽음은 불길하고 슬픈 생의 종말로서 회피하여야 하는 두려운 것으로 생각하는 등[3,4] 죽음에 대한 인식이 부정적인 상태이다. 한 보고에 따르면[7] 우리나라 청소년들은 존엄사, 웰다잉 등으로 이해되는 안락사에 대한 수용도가 동양권 국가인 중국이나 일본에 비하여 현저하게 낮으며, 이마저도 점차 더 하락하는 추세를 보이고 있다. 청소년기의 죽음에 대한 왜곡된 인식은 이들이 성인으로 성장하였을 때 직면하게 되는 다양한 의료의 상황에서 올바른 판단을 할 수 없는 장애로 작용한다[8]. 이에 대하여 Park [8]은 인간의 질병을 예방하고 치료하는데 있어 가장 옳은 것과 좋은 것을 선택하도록 하는데 필요한 핵심역량으로 의료윤리 역량을 강조하며, 의료윤리의 주체이자 대상으로서 청소년들에게 생명과 죽음, 치료과정에서 직면하는 다양한 사건에 대하여 합리적이고 올바른 인식을 강조할 필요가 있다고 주장하였다.

한편, 생명존중이란 생명에 대하여 인간이 지켜야 할 도리와 규범을 인식하고 인간생명을 포함한 모든 생명을 소중하게 생각하는 것을 의미한다[9]. 청소년의 생명존중의식은 삶의 의미에 유의미한 영향을 미치는 요소로 확인되며[10], 청소년의 자살 등 죽음에 관련된 제 변수로 많은 연구에서 활용되고 있다 [11-13]. 중고등학생을 대상으로 한 청소년 자살예방 프로그램

주요어 : 청소년, 생명, 존중, 태도, 연명치료 중단

* 이 논문은 2019년도 한남대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음.

1) 한남대학교 간호학과, 부교수(<https://orcid.org/0000-0003-4156-9685>)

2) 한남대학교 간호학과, 조교수(교신저자 E-mail: asteria43@hnu.kr) (<https://orcid.org/0000-0001-9756-2103>)

투고일: 2020년 3월 21일 수정일: 2020년 4월 6일 게재확정일: 2020년 4월 8일

의 효과성에 대한 메타분석[14]에서도 생명존중교육의 효과크기가 유의한 것으로 보고되는 등 청소년의 생명존중의식은 이들의 죽음인식과 관련되어 있다. 특히 Jung 등[15]의 연구에서 청소년의 생명존중은 죽음 인식과 깊게 관련되어 있다고 밝히며 청소년을 대상으로 한 죽음에 대한 접근에 있어 생명존중을 고려하여야 한다고 주장한 바 있다. 대학생을 대상으로 연명치료중단에 대한 태도를 탐색한 연구들도 생명의료윤리의식이 주요한 영향요인임을 제시하고 있다[16,17]. 그러나 청소년을 대상으로 한 연구를 보면, 생명의료윤리의식과 죽음과의 관련성은 주로 자살을 중심으로 이루어져 왔다.

현재 국내에서 생명의료 윤리 관련하여 청소년을 대상으로 한 연구는 도덕생명의료 교육내용 및 교수학습방법 연구[18]와 청소년을 위한 생명의료 교육내용[19], 청소년들의 죽음에 대한 의식과 종교교육[20] 등이 있으며, 연명치료중단에 대한 연구 역시 대부분은 의료인을 대상으로 하거나 중환자실 보호자[21,22] 및 일반인을 대상으로 한 연구[23]만 있을 뿐 청소년을 대상으로 한 연명치료중단에 대하여 탐색한 연구는 전무한 실정이다. 따라서 본 연구는 청소년을 대상으로 연명치료중단에 대한 태도를 확인하고 이에 영향을 주는 요인을 탐색하기 위하여 시도하였다.

연구 목적

본 연구의 목적은 청소년의 연명치료중단에 대한 태도에 영향을 주는 요인을 확인하는 것으로서 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 청소년들의 생명존중의식과 연명치료중단에 대한 태도를 확인한다.
- 청소년들의 일반적 특성에 따른 연명치료중단에 대한 태도의 차이를 분석한다.
- 청소년들의 연명치료중단에 대한 태도와 제 변수의 상관관계를 분석한다.
- 청소년들의 연명치료중단에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 청소년들의 연명치료중단에 대한 태도에 미치는 영향요인을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

연구 대상

본 연구의 대상자는 중학교 및 고등학교에 재학 중인 청소년으로 본 연구의 목적과 의의에 대하여 이해하고 자발적으로 설문문에 참여하는 자를 대상으로 하였다. 현재 휴학 중이거나 기타 사유로 중학교 및 고등학교에 다니지 않는 청소년은 연구대상에서 제외하였다.

본 연구에 필요한 대상자 수는 G*Power 3.1.2 프로그램을 이용하여 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 95%, 예측인자 5의 조건에서 최소 138명이 산출되어[24] 탈락률 30%를 고려한 180명을 대상으로 하였다.

연구 도구

● 생명존중의식

생명존중의식은 Lee 등[25]이 청소년들의 생명존중의식 수준을 알아보기 위해 개발한 도구로써 총 12문항으로 구성되었다. 각 문항은 연령, 성별, 국적, 빈부, 지식, 장애 등에 따라 생명존중의 정도가 다른지에 대한 응답자의 의견을 묻는 내용이며, 각 문항은 ‘매우 그렇다’ 1점 ~ ‘매우 그렇지 않다’ 5점의 척도로 측정되었다. 의미의 일관성을 위하여 긍정문항을 역산하여 계산하였고, 점수가 높을수록 생명존중의식이 높음을 의미한다. Lee 등[25]의 연구에서 내적일관성 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=.66$ 이며, 본 연구에서 Cronbach’s $\alpha=.75$ 였다.

● 연명치료중단에 대한 태도

연명치료중단에 대한 태도는 Park [26]에 의해 개발된 연명치료중단에 대한 태도 측정도구를 Byun 등[21]이 수정하고 보완한 설문지를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 총 19문항으로 구성되어 있으며, 연명치료중단에 대한 긍정문항 15문항, 부정문항 4문항으로 각 문항은 ‘매우 그렇다’ 1점 ~ ‘매우 그렇지 않다’ 5점으로 구성되었다. 본 도구의 청소년 대상 적절성을 확인하기 위하여 중학교 및 고등학교 보건교사 각 1인에게 문항의 의미와 적절성을 검토 받아 일부 수정하였으며, 중학생 4명, 고등학생 2명에게 사전 조사하여 의미 전달 등을 확인하여 사용성을 검토하였다. 의미의 일관성을 위하여 긍정문항은 역산하였고, 전체 응답점수가 높을수록 연명치료중단에 대한 태도가 긍정적임을 의미한다. Byun 등[21]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=.88$ 이었으며, 본 연구에서의 Cronbach’s $\alpha=.87$ 이었다.

자료 수집

본 연구의 근접모집단은 수도권 및 대전광역시에 위치한 중·고등학교에 재학 중인 청소년으로서, 수도권 3개 중학교, 3개 고등학교, 대전광역시의 1개 고등학교를 편의표집 하였다. 연구

책임자 및 공동연구자가 각 학교를 방문하여 학교장에게 본 연구의 목적과 의의, 윤리적 고려사항에 대하여 설명한 후, 연구의 자료수집에 대하여 동의를 구하였다. 이에 자료수집에 동의한 7개의 학교를 대상으로 자료수집이 진행되었다.

자료 수집은 2019년 9월 1일부터 11월 30일까지 진행되었다. 보건/담임교사의 입회하에 연구책임자 혹은 공동연구자가 학생들에게 연구의 목적, 의의, 참여과정 및 절차, 동의철회의 가능, 연구 참여의 이익과 불편, 연구 참여 거절 시에도 어떤 불이익이 없음 등에 대하여 충분히 설명하고 자발적으로 이에 동의한 학생을 대상으로 직접 설문을 시행하였다. 응답된 설문지는 즉시 회수하였다. 학급단위로 자료 수집을 수행하는 과정에서 전체 192부의 설문지가 배부되었고, 회수된 192부 중 불성실한 응답으로 판단된 설문 7부 제외한 185부가 분석되었다.

자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램 사용하였으며, 분석 방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성과 주요 연구변수는 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 산출하였다.
- 일반적 특성에 따른 주요 연구변수의 차이는 t-test, One Way ANOVA를 이용하여 분석하였다. 일반적 특성에 따라 주요 연구변수에 차이가 있는 경우 Scheffé test를 이용하여 사후 분석하였다.
- 주요 연구변수의 상관관계는 Pearson Correlation Coefficient로 분석하였다.
- 청소년의 연명치료 중단에 대한 태도에 영향을 주는 요인은 multiple regression을 이용하여 분석하였다.

윤리적 고려

본 연구는 H대학의 기관윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 심의를 통과한 후 진행되었다(IRB No: 2019-01-03-0512). 연구대상자의 개인정보를 보호하기 위하여 수집된 설문지는 부호화하여 분석되었다. 또한 수집된 자료는 본 연구 이외의 어떤 다른 목적으로 사용되지 않으며, 암호화되어 연구자만이 접근가능한 곳에 저장·보관·관리되며, 3년 뒤 복원 가능한 방법으로 폐기 예정이다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 성별은 남학생이 56.2%(104명)이었으며, 여학생이

43.8%(81명)이었다. 학년별로는 고등학교 2학년이 65.4%(121명)로 가장 많았다. 대상자의 종교는 무교가 68.1%(126명)로 가장 많았으며, 개신교 및 가톨릭 신자가 22.7%(42명)의 순으로 나타났다. 가족이나 지인의 죽음을 경험한 대상자는 58.4%(108명)로 경험이 없는 학생보다 많았으며, 애완동물의 죽음에 대해서는 경험이 없는 대상자가 63.8%(118명)로 더 많았다. 본인이 병원입원이나 수술을 한 적이 있는 대상자는 54.1%(100명)로 경험이 없는 대상자보다 다소 많았다. 생명존중에 대한 교육 경험이 있는 대상자가 63.2%(117명)로 그렇지 않은 경우보다 더 많았으나, 생명존중에 대하여 교육받은 적이 없는 대상자도 36.8%(68명)로 나타났다.

연명치료에 대한 인식이 없는 대상자가 53.5%(99명)로 인식하고 있는 대상자보다 다소 많았으며, 91.4%(169명)의 대상자들이 연명치료중단에 대하여 교육을 받은 경험이 없는 것으로 나타났다. 연명치료에 대한 인식이 있는 대상자에게 알고 있는 연명치료의 종류에 대하여 조사한 결과(중복응답 허용), 34.1%(63명)가 인공호흡기 치료에 대하여 알고 있다고 응답하였으며, 중환자실 입원치료에 대해서는 27.6%(51명), 심폐소생술은 22.7%(42명), 혈액투석은 11.4%(21명)의 순서로 나타났다(Table 1).

대상자의 생명존중의식과 연명치료중단에 대한 태도

대상자의 생명존중의식은 5점 만점에 평균 3.74점으로 나타났다. 문항별로 살펴보면, 인종 간 동등한 생명존중에 대한 문항이 평균 4.44점, 태아 존중문항이 평균 4.31점으로 높은 점수를 보였다. 반면, 범죄자의 생명존중에 대한 문항이 평균 2.43점, 다른 생명체보다 인간이 더 귀중한가에 대한 문항이 평균 3.04점으로 낮은 점수로 측정되었다(Table 2).

대상자의 연명치료중단에 대한 태도는 5점 만점에 평균 3.05점이었다(Table 2). 가장 높은 점수를 나타낸 문항으로는 ‘회복 불가능한 환자라도 심장마비를 일으켰을 때 심폐소생술을 시행해야 한다’가 평균 3.51점이었으며, 다음으로 ‘회복 불가능한 환자라도 가능한 모든 치료방법을 다 동원해서 생명을 연장시켜야 한다’가 평균 3.45점으로 높은 점수를 보였다. ‘아무런 치료나 처치 없이 죽어가는 것을 보고만 있는 것은 의료인의 도리가 아니다’는 평균 2.61점으로 가장 낮은 점수를 보였고, ‘회복 불가능한 환자의 경우 심정지가 예상될 때 심폐소생술 금지 승낙을 받는 것은 바람직하다’가 평균 2.81점으로 낮은 점수를 보였다.

대상자의 일반적 특성에 따른 연명치료중단에 대한 태도

연명치료중단에 대한 태도는 대상자의 학년, 가족 혹은 지인

의 죽음경험, 생명존중 교육 경험 여부와 연명치료에 대한 인식 여부에 따라 유의한 차이를 보였다. 고등학교 1학년이 중학교 3학년 보다 유의한 수준에서 연명치료중단에 대한 태도가 긍정적이었으며($F=12.21, p<.001$), 가족이나 지인의 죽음을 경험한 적이 없는 대상자가 죽음을 경험한 적이 있는 대상자보다 연명치료중단에 대한 태도가 긍정적이었다($t=2.35, p=.020$). 또한 생명존중 관련 교육 경험이 없는 대상자가 교육 경험이 있는 대상자보다 연명치료중단에 대한 태도가 긍정적이었으며($t=2.97, p=.004$), 연명치료에 대한 인식이 없는 대상자가 인식이 있는 대상자보다 연명치료중단에 대한 태도가 긍정적인 것으로 나타났다($t=-4.42, p<.001$) (Table 1).

연명치료중단에 대한 태도와 제 변수간의 상관관계

대상자의 연명치료중단에 대한 태도는 생명존중의식($r=-.19, p=.010$)과 통계적으로 유의한 수준에서 음의 상관관계를 보였다. 또한, 연명치료에 대한 인식 여부($r=-.31, p<.001$), 생명존중

교육을 받은 경험 여부($r=-.22, p=.003$), 가족이나 지인의 죽음 경험($r=-.17, p=.020$)과 각각 통계적으로 유의한 수준의 음의 상관관계를 보였다. 연명치료중단에 대한 교육을 받은 경험 여부와는 양의 상관관계를 보였으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다($r=.13, p=.075$) (Table 3).

<Table 3> The Correlation between Attitudes toward WLST and Variables (N=185)

Variables	Attitudes toward WLST
	r (p)
Respect for life	-.19 (.010)
Experience death (family or acquaintance)	-.17 (.020)
Experience of respect for life education	-.22 (.003)
Experience of WLST education	.13 (.075)
Knowing about life sustaining treatment	-.31 (<.001)

WLST=withdrawal of life sustaining treatment.

<Table 1> General Characteristics of the Subjects and Differences of Withdrawal of Life Sustaining Treatment (WLST) according to General Characteristics (N=185)

Variables	Categories	n (%)	Attitudes toward WLST		
			Mean ±SD	t or F (p)	
Gender	Male	104 (56.2)	3.08±0.41	1.01 (.316)	
	Female	81 (43.8)	3.02±0.36		
Grade	Middle school	18 (9.7)	2.67±0.24 ^a	12.21 (<.001)	
	High school	First	46 (24.9)		3.00±0.43 ^b
		Second	121 (65.4)		3.12±0.36 ^c
	Religion	Christianity (including catholics)	42 (22.7)		2.97±0.38
Buddhism		17 (9.2)	2.99±0.34		
No religion		126 (68.1)	3.09±0.40		
Experience death (family or acquaintance)	No	77 (41.6)	3.13±0.40	2.35 (.020)	
	Yes	108 (58.4)	2.99±0.38		
Experience pet death	No	118 (63.8)	3.05±0.40	0.17 (.864)	
	Yes	67 (36.2)	3.04±0.39		
Experience of hospital admission or operation	No	85 (45.9)	3.00±0.35	-1.66 (.099)	
	Yes	100 (54.1)	3.09±0.42		
Experience of respect for life education	No	68 (36.8)	3.16±0.39	2.97 (.004)	
	Yes	117 (63.2)	2.99±0.38		
Experience of WLST education	No	169 (91.4)	3.03±0.39	-1.79 (.075)	
	Yes	16 (8.6)	3.22±0.35		
Knowing about WLST	No idea	99 (53.5)	3.16±0.35	4.42 (<.001)	
	Yes [†]	86 (46.5)	2.92±0.40		
if) Yes	CPR	42 (22.7)			
	Ventilator	63 (34.1)			
	HD	21 (11.4)			
	ICU admission	51 (27.6)			

WLST=withdrawal of life sustaining treatment; CPR=cardiopulmonary resuscitation; HD=hemodialysis; ICU=intensive care unit.

[†] Multiple response; [‡] Scheffé test.

〈Table 2〉 Respect for Life and Attitudes toward WLST

(N=185)

Variables	Mean ± SD (Sum)	Mean ± SD (5 Points)	Min-Max
Respect for life (Overall)	44.87±5.90	3.74±0.49	28.00-58.00
1. Adults should be more respected than youth.		3.43±1.08	1-5
2. Disabled people with disabilities are inferior to normal people.		3.81±1.05	1-5
3. Babies who have not yet been born cannot be called creatures.		4.31±0.92	1-5
4. Wealthy people should be treated more than poor people.		4.24±0.91	1-5
5. People who have learned a lot should be treated more than people who have not learned.		4.01±1.05	1-5
6. Men are more competent than women.		4.21±0.92	1-5
7. Whites are superior to blacks.		4.44±0.77	2-5
8. Those who commit a vicious crime are not worth protecting.		2.43±1.25	1-5
9. For me, it's okay to sacrifice a little to others.		3.61±1.07	1-5
10. I think that there is nothing as precious as life. [†]		3.58±1.23	1-5
11. Humans are more valuable than any other living thing. [†]		3.04±1.30	1-5
12. Humans have the right to freely change the natural environment as needed.		3.78±1.06	1-5
Attitudes toward withdrawal of life sustaining treatment (Overall)	57.95±7.46	3.05±0.39	41.00-77.00
1. Even non-recoverable patients should use all possible treatment methods to prolong life.		3.45±1.07	1-5
2. If non-recoverable patients and their families ask for withdrawing life-sustaining treatment due to financial difficulties, medical staff should allow this.		3.00±1.05	1-5
3. If an unrecoverable patient want to stop life-sustaining treatment rather than the suffering, this is better way for the patient.		3.03±1.14	1-5
4. For an old and unrecoverable patient, withdrawing life-sustaining treatment is a way to end of their life.		2.88±1.00	1-5
5. Requests to withdraw life-sustaining treatments from the religious beliefs of an unrecoverable patient or patient's family should be respected.		2.97±1.07	1-5
6. If an unrecoverable patient or family member refuses to insert an endotracheal tube for ventilator therapy, this should not be done, even if it is a necessary treatment †		3.10±0.96	1-5
7. If the patient or family refuses, the medical staff should stop administering a blood pressure booster (vasopressor drugs) even if the blood pressure of the unrecoverable patient drops. [†]		3.16±0.99	1-5
8. Cardiopulmonary resuscitation should be performed if a heart attack occurs even if the patient is irreversible.		3.51±1.25	1-5
9. Objective and ethical guidelines are necessary when deciding the withdrawing life-sustaining treatment.		3.12±1.10	1-5
10. Families have the right to decide on the patient's death.		3.00±1.16	1-5
11. Patients have the right to decide their own death.		3.07±0.95	1-5
12. For organ transplantation, end of life-sustaining treatment of non-recoverable patients should be permitted.		3.08±0.93	1-5
13. If the patient's family desires, the ventilator should be stopped from the unrecoverable patient. [†]		2.94±1.01	1-5
14. If the patient's family desires, gradual weaning from the unrecoverable unconscious patient is caring for the patient.		2.98±0.99	1-5
15. If a patient without a family is irreparable, it is natural for the medical staff to make a decision to end life-sustaining treatment.		3.03±1.08	1-5
16. If an unrecoverable patient wishes to be voluntarily discharged, the medical staff must obtain a signature from the immediate family and discharge patient.		2.81±1.00	1-5
17. For non-recoverable patients, it is advisable to receive DNR permission in advance, when cardiac arrest is expected.		3.23±1.18	1-5
18. Even if the patient is not recoverable, if he is in the hospital, essential medications should be given.		3.77±0.86	1-5
19. It is not the medical personnel's duty to observe the patient dying without any treatment or action. [†]		2.61±1.24	1-5

WLST=withdrawal of life sustaining treatment; DNR=Do Not Resuscitate.

[†] Reverse question.

연명치료중단태도에 미치는 영향요인

연명치료중단태도에 미치는 영향요인을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 시행하였다. 다중회귀분석의 기본 가정을 검토하기 위하여 잔차의 자기상관(Durbin-Watson의 통계량=1.290), 잔차의 정규성과 선형성, 등분산성을 확인하였다. 독립변수들 간의 상관계수는 0.80이상인 설명변수가 없어(0.31~0.13), 예측변수들이 독립적임이 확인되었다. 본 모형의 오차의 다중공선성 문제를 확인하기 위한 공차한계가 .94~.98로 1.0이하였으며, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)가 1.02~1.07로 기준 값인 10을 넘지 않는 것으로 나타나 회귀분석의 기본가정이 모두 충족되었음을 확인하였다. 주 연구변수인 생명존중의식의 종속변수에 대한 영향력을 확인하기 위하여 생명존중의식과 일반적 특성에서 차이가 유의했던 네 가지 변수와 함께 최종 회귀모형에 투입하여 분석하였으며 그 결과는 Table 4와 같다. 다중회귀분석 결과 연명치료에 대한 인식 여부, 연명치료중단에 대하여 교육받은 경험 여부, 생명존중 교육을 받은 경험 여부 및 가족이나 지인의 죽음 경험 여부가 유의한 영향요인으로 나타났다. 이들 변수는 연명치료중단에 대한 태도를 16.7% 설명하였다($F=8.39, p<.001$). 자세히 살펴보면, 연명치료중단에 대한 태도에 가장 영향을 미치는 변수는 연명치료에 대한 인식이 없는 경우($\beta=-.30, p<.001$), 연명치료중단에 대하여 교육을 받은 경우($\beta=.21, p=.003$), 생명존중에 대한 교육을 받은 경험이 없는 경우($\beta=-.16, p=.021$), 가족이나 지인의 죽음을 경험한 적이 없는 경우($\beta=-.13, p=.039$)의 순으로 나타났다. 본 회귀모형에서 생명존중의식은 연명치료중단에 대한 태도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다($\beta=-.07, p=.347$)

논 의

본 연구는 청소년을 대상으로 연명치료중단에 대한 이들의 태도를 확인하고 이에 영향을 주는 요인을 파악함으로써 추후 이들을 대상으로 본 주제에 대한 이해를 넓히기 위한 목적으로 시행되었다. 연구결과 첫째, 청소년들은 스스로 병원에 입원 또

는 수술을 한 경험이 전체의 과반수(54.1%)를 넘었으며, 가족이나 가까운 지인의 죽음 역시 과반수이상(58.4%)에서 경험한 적이 있다고 보고하였다. 이러한 결과로 볼 때, 청소년들에게 질병 또는 죽음이 현실적이고 실제적인 경험이라고 판단할 수 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구결과 연명치료에 대해 인식이 없는 청소년이 더 많았다는 점(53.5%)은 이들이 경험해온 질병이나 죽음에 있어서 제한이 있음을 시사한다고 할 수 있다. 선행 연구에 따르면, 중·고등학생은 가까운 사람의 죽음을 경험하거나 TV, 영화, 소설과 같은 다중매체를 통해 죽음을 경험하는 경우가 상당하였는데[3], 특히 다중매체의 죽음은 폭력과 살인, 자살 등으로 표현되는 경우가 많으며, 심지어는 죽은 사람이 되살아나기도 하는 등 현실적 죽음과 괴리가 크다는 점[4]을 주목해야 한다. 그런가 하면, 일상생활에서 경험하는 가족의 죽음이나 애완동물의 죽음이 이후 심각한 사회부적응으로 발현되기도 한다는 점[3]에서 청소년이 경험하는 죽음의 특성을 면밀히 살펴 볼 필요가 있다고 생각된다. 청소년의 경우 죽음에 대한 거부감을 가지고 있으며, 죽음 자체에 대하여 낯설고 불길한 감정을 가지고 있다[4]. 특히 죽음을 삶과 이분법적 개념으로 이해하고 일종의 금기로 파악하며, 상실과 슬픔으로 인식하는 등 죽음에 대하여 부정적인 인식하기 쉬우므로[3,4] 청소년의 죽음경험의 특성, 죽음인식에 대한 특징을 고려한 접근이 필요하다.

둘째, 청소년 연명치료중단에 대한 태도는 5점 척도로 평균 3.05점으로 나타났다. 자세히 살펴보면, 본 연구에서 가장 높은 점수를 나타낸 문항은 회복 불가능한 환자가 심장마비를 일으켰을 때 심폐소생술 시행 여부에 대한 문항과 가능한 모든 치료방법을 동원하여 회복 불가능한 환자의 생명연장을 해야 하는가에 대한 문항이었다. 이들 문항에 대하여 청소년들은 동의하지 않는 측면이 강하게 나타났다. 반면 죽어가는 환자에게 의료인의 태도에 대한 문항에 대하여 이를 방관하는 것은 의료인의 도리가 아니라는 문항에 대해서는 동의하는 측면이 높게 나타났다. 이는 연명의료중단을 거부할 수 있는 의료인들의 권한이 중요하다고 보고한 Kim 등 [17]의 연구에서 가장 높은 점수를 보인 것과는 상반된다. 또한 본 연구에서 '회복 불가능한 환자의 경우 심정지가 예상될 때 심폐소생술 금지 승낙을 받는

<Table 4> The Influencing Factors of Attitudes toward WLST

(N=185)

Variables	β	t (p)	Adjusted R ²	F (p)
Respect for life	-.07	-0.94 (.347)	.167	8.39 (<.001)
Knowing about life sustaining treatment [†]	-.30	-4.19 (<.001)		
Experience of WLST education [†]	.21	2.97 (.003)		
Experience of respect for life education [†]	-.16	-2.32 (.021)		
Experience death [†] (family or acquaintance)	-.13	-1.97 (.039)		

WLST=withdrawal of life sustaining treatment.

[†] Dummy variable references were yes.

것은 바람직하다’, ‘회복 불가능한 고령의 환자일수록 연명치료 중단은 그들의 여생을 마감하는 한 방법이라고 할 수 있다’, ‘회복 불가능한 환자나 환자 가족이 종교적 신념으로 연명치료 중단을 요구할 경우 존중해주어야 한다’, ‘부양가족이 없는 환자의 경우 회복 불가능하다면 의료진의 판단에 따라 연명치료 중단을 취하는 것이 바람직하다’의 문항들이 평균보다도 낮은 점수가 확인되었는데, 이를 통해 본 연구 대상자는 연명치료 중단에 대한 정의나 대상 및 범위 등에 대한 인식이 미흡하다는 점을 알 수 있다.

셋째, 연명치료 중단에 대한 태도는 연명치료에 대한 인식 여부, 연명치료 중단에 대한 교육 여부, 생명존중에 대한 교육 경험 여부, 가족이나 지인의 죽음 경험여부에 관련되어 있었다. 이들은 연명치료 중단에 대한 태도를 약 16.7% 설명하였다. 그러나 선행연구에서 연명치료 중단에 대한 태도의 관련요인으로 제시되어 온 생명윤리의식은 연명치료 중단에 대한 태도에 영향을 미치지 않았다. 이는 Kim 등 [16], Kim 등 [17]의 연구에서 생명윤리의식이 연명치료 중단에 대한 태도에 주요한 영향요인으로 확인된 것과 상반된다. 이는 선행 연구와 대상자의 차이에 기인하였을 가능성이 있다. 이들 연구의 대상은 성인일 뿐 아니라 간호 대학생[16,17]을 대상으로 하였기 때문에 연명치료 중단과 생명윤리적 개념이 청소년보다 정교하게 발달하였을 것으로 추정할 수 있고, 그 결과 보다 정확한 결과가 제시되었을 가능성이 있다. 반면, 청소년의 경우 현재의 교육과정에서 생명존중과 관련된 총론을 중심으로 일방적 지식 위주의 이론을 표면적으로 교육받고 있어[27,28] 실제 삶에서 직면하는 인간 존엄성의 위기상황이나 이에 대한 깊은 생각을 유도하기에 부족함이 있을 수 있다. 본 연구결과 생명존중에 대한 교육을 받은 적이 있는 대상자가 63.2%로 과반수였음에도 불구하고 연명치료에 대하여 들어본 적이 없는 대상자가 53.5%였으며, 연명치료 중단에 대한 교육을 받지 못한 경우가 대다수(91.4%)를 차지하였다는 점에서 이들 사이의 부조화가 이와 같은 연구결과에 기여하였다고 생각된다. 이러한 이유로 본 연구결과 청소년의 연명치료 중단에 대한 태도는 개인의 경험에 크게 의존하여 영향을 받은 것으로 판단된다. 특히 연명치료에 대한 인식 여부가 연명치료 중단에 대한 태도에 가장 큰 영향을 준 변수로 확인되었는데, 연명치료에 대한 인식이 없는 경우, 생명존중교육을 받지 않은 경우, 지인이나 가족의 죽음을 경험한 적 없는 경우 연명치료 중단에 대하여 보다 긍정적이었다는 점은 매우 흥미로운 결과이다. 이를 종합하면 지인의 죽음이나 관련 교육을 경험하지 않은 상태에서 연명치료 중단에 대하여 생각하는 경우, 이는 연명치료 중단을 인위적 죽음으로 인식하여 생명존중과 대조되는 부정적 죽음으로 이해할 가능성이 높음을 시사할 수 있다. 이와 함께 연명치료 중단에 대한 교육을 받은 경우에 연명치료 중단에 대한 태도가 긍정적이었다는 점을 함께 고려하면, 연명

치료 중단에 대하여 올바른 정보 제공과 적절한 교육의 병행이 인간의 존엄성과 웰다잉의 측면을 강조하는 연명치료 중단의 본질적 의미 전달에 매우 필수적임을 알 수 있다.

이상에서 본 연구는 아직까지 국내에서 시도된 바 없는 청소년 대상의 연명치료 중단에 대한 태도를 탐색함으로써 이와 관련된 간호학적 지식에 기초적 자료를 제공하였다는 의의가 있으나, 다음과 같은 제한점이 있다. 첫째, 본 연구에서 활용된 회귀모형은 종속변수의 변량을 약 16.7%로 낮은 수준에서 설명하였다. 따라서 본 연구에서 통제하지 못한 외생변수가 존재할 가능성을 고려하여야 한다. 연명의료 중단이라는 개념은 필연적으로 생명과 죽음에 관련된 것임에도 불구하고 본 연구는 청소년들의 죽음에 대한 개별적 경험 변수를 중심으로 연구하였으며, 청소년들의 죽음 인식과 관련된 주관적 요소 등을 연구에 포함하지 못하였다. 선행연구에서[25] 좋은 죽음에 대한 인식이 연명치료 중단에 대한 태도에 큰 영향을 주는 요인이라는 점에 비추어 볼 때, 추후 연구에서는 청소년의 죽음에 대한 사회심리적 개념을 포함할 것을 제언한다. 둘째, 본 연구는 연명치료 중단에 대한 태도를 측정함에 있어 연구대상자인 청소년을 대상으로 측정오차가 크게 발생하였을 가능성을 갖는다. 이를 사전에 예상하여 자료수집에 앞서 연구자들이 연명치료 중단에 대한 설명을 기술한 설명문을 제시하고, 자료수집 시 구두로 설명한 후 측정하였으며, 측정도구에 대한 의미전달과 사용성에 대하여 예비조사를 시행한 후 측정에 임하였다. 그럼에도 자료수집 과정에서 연구대상자들이 도구에 포함된 의용어를 잘 이해하지 못한 상태에서 설문에 답하였을 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 추후 연구에서는 이러한 측정오차를 줄이기 위한 보다 적극적인 노력이 필요하다. 특히 연명치료 중단에 대하여 생명을 인위적으로 종결하는 조치로 인식하는 것과 같은 왜곡된 인식이 있는 것인지, 아니면 측정오차인지에 대한 확인이 필요하므로 추후 연구에서는 연명치료 중단 자체에 대한 청소년의 인식을 탐색할 필요가 있다. 셋째, 본 연구는 일부 도시에서 편의 추출한 청소년을 대상으로 하여 외적 타당도가 낮으므로 연구 결과의 일반화에 신중을 기해야 한다. 따라서 추후 연구에서는 보다 대표성 있는 연구표본을 활용할 것을 제언한다.

결론 및 제언

본 연구는 청소년의 연명의료 중단에 대한 태도를 파악하고, 연명의료 중단에 대한 태도에 영향을 미치는 요인을 탐색하기 위하여 시도되었다. 이들의 연명치료 중단에 대한 태도는 연명치료에 대한 인식 여부, 연명치료 중단에 대한 교육 경험 여부, 생명존중에 대한 교육 경험 여부, 가족이나 지인의 죽음 경험 여부 등 개인적인 경험에 영향을 받은 것으로 나타났다. 성인을 대상으로 한 연구에서 연명치료 중단에 대한 태도가 생명윤리의

식에 영향을 받는 것과는 달리, 본 연구에서 생명윤리의식은 연명치료중단에 대한 태도에 영향을 미치지 않았다. 아직까지 생명윤리의식이 공고히 자리 잡지 않은 청소년에게는 보다 개인적인 죽음의 경험과 이에 관련된 교육의 경험이 연명치료중단에 대한 태도에 크게 영향을 미치는 것으로 판단된다. 특히 교육을 받지 않거나 죽음의 간접경험이 없는 청소년에게서 연명치료중단에 대한 태도가 긍정적으로 나타난 본 연구결과는 청소년들이 연명치료중단을 죽음에 대한 인위적 개입과 같이 왜곡하여 인식할 가능성이 높음을 시사하고 있으므로 청소년들이 연명치료중단에 대하여 어떻게 인식하고 있는지 확인하는 연구가 필요하다. 또한 생명 뿐 아니라 죽음자체에 대한 사회·심리적 변수, 측정오차를 줄이기 위한 노력, 보다 대표성 있는 연구 표본 등을 고려한 반복연구가 제언된다.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Reference

- Hockenberry MJ. Health promotion of adolescent and family. In: Hockenberry MJ, Wilson D, Rodgers CC. Wong's essentials of pediatric nursing. 10th ed. Kim YH, et al., translator. Seoul: Hyunmoonsa; 2018. p. 633-653.
- Lee NY, Lyn J. Effectiveness of death education program by developmental stage: A meta analysis. Korean Journal of Education Research. 2019;57(3):119-145. <http://dx.doi.org/10.30916/KERA.57.3.119>
- Jung J, Lee H, Lee S, Beak J. A preliminary study on death education to adolescents- centered on the views of death of middle and high school students. Secondary Education Research. 2013;61(3):537-562. <http://dx.doi.org/10.25152/ser.2013.61.3.537>
- Ji BW. The Study of a teen's critical mind. Journal of Moral & Ethics Education. 2007;25(12):203-228.
- National Law Information Center. Act on decisions on life-sustaining treatment for patients in hospice and palliative care or at the end of life [Internet]. Sejong: National Law Information Center; 2020 [cited 2020 March 6]. Available from: <http://www.law.go.kr/LSW/eng/engLsSc.do?menuId=2§ion=lawNm&query=hospice&x=0&y=0#liBgcolor0>
- National Agency for Management of Life-Sustaining Treatment. Monthly statistics of life-sustaining treatment plan [Internet]. Seoul: The Korea National Institute for Bioethics Policy; 2020 [cited 2020 January 16]. Available from: <https://www.lst.go.kr/comm/monthlyStatistics.do>
- Lim HJ, Beak HS, Kim HC, Kang HC. 2012 Study on the international comparison of values among youth. Annual Report. Seoul: Ministry of Gender Equality and Family, National Youth Policy Institute, 2012 November. Report No.: 12-22.
- Park GY. Tool to measure the medical ethics consciousness. Journal of Learner-centered Curriculum and Instruction. 2019;19(22):701-722.
- Lee BN. The necessity and direction of life-esteemed education for young children. The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education. 2004;9(1): 143-163.
- Bea JS, Kim CK. The influence of life-respect consciousness on suicidal risk, aggression, meaning in life and the effect of life-respect program. Journal of Emotional & Behavioral Disorders. 2017;33(4):1-22.
- Bae JS, Kim CK. The effects of life respect consciousness on suicidal risk, aggression in adolescents. Korea Society of the Emotional and Behavioral Disorders. 2015;31(3): 251-269.
- Kim GR, Chun YJ. The effects of the life respect education program on the middle school students' suicidal attitude and cognition of participant role in school violence. Korean Journal of Youth Studies. 2013;20(5):49-75.
- Wang MS, Hwang SS, Jung HC, Han SJ, Kang KA. Effect of suicidal risk, meaning in life on age-dependent life respect in patients at public hospital. Journal of Korean Public Health Nursing. 2013;27(1):113-128. <https://doi.org/10.5932/JKPHN.2013.27.1.113>
- Jeon HS, Chun JS, Chung HE. A meta analysis of the effectiveness of suicide prevention programs for adolescents: focusing on middle high school students. Mental Health & Social Work. 2017;45(3):92-121. <http://dx.doi.org/10.24301/MHSW.2017.09.45.3.92>
- Jung JG, Lee SY, Lee HJ, Beak JH. The development of death education model for Korean youth. Journal of East Asian Social Thoughts. 2015;18(2):325-356.
- Kim KN, Kang EH, Kim MY. Factors influencing on the attitude toward withdrawal of life-sustaining treatment of nursing college students. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 2019;20(3):429-437. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.3.429>
- Kim GM, Sung KS, Kim EJ. Awareness of nursing students' biomedical ethics and attitudes toward withdrawal of life-sustaining treatment. Child Health Nursing Research. 2017;23(3):292-299. <http://dx.doi.org/10.4094/chnr.2017.23.3.292>
- Hong SY. Bioethics education contents and teaching & learning methods in the moral subject? focused on preventing suicide of teenager. Journal of Ethics Education Studies. 2013;31:93-116.
- Choo JW. A basic study on the educational contents for teenagers' bioethics. Bioethics Policy Studies. 2008;2(3): 257-273.
- Lee JY. The youths' perception of death and the religious education. Journal of Korean Association for Religious Education. 2004;19:39-56.
- Byun EK, Rin CH, Choi AL, Kim NM, Hong KH, Kim HS. An investigative research on the attitudes of intensive

- care unit nurses and families on terminating life support. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2003;9(1): 112-124.
22. Kim WJ. Awareness of withdrawal of life-sustaining treatment between intensive care unit nurses and families [master's thesis]. Iksan: Wonkwang University; 2015. 90 p.
 23. Kim BB. A study on attitude to withdrawal life-sustaining treatment by workers of a company [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2009. 90 p.
 24. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*. 2007;39(2):175-191.
 25. Lee SH, Kim IY, Ha SH, Oh SG, Lee JI. A study on respect for life of adolescent. Research Report. Seoul: Samsung Institute of Social and Mental Health. 2004. Report No.: 2004-4.
 26. Park GS. The study of consciousness of euthanasia among health professionals: Q-methodological approach [master's thesis]. Cheonan: Dankook University; 2000. 98 p.
 27. An S, Park K. A study of the effect of the life respect program on the sense of life respect and ego-resilience of teenagers from low-income families. *Studies on Korean Youth*. 2016;27(1):5-32. <http://dx.doi.org/10.14816/sky.2016.27.1.5>
 28. Choi KA, Lee YK, Choi KS, Lee K. The effects of life-respect education programs on children and adolescents in Korea: A meta-analysis on sense of life respect. *Keimyung Journal of Nursing Science*. 2017;20(3):59-74.

Exploring the Factors Influencing Attitudes Toward Withdrawal of Life-sustaining Treatment in Adolescents*

Lee, Insook¹⁾ · Kim, Kyeong Ja²⁾

1) Associate Professor, Department of Nursing, Hannam University

2) Assistant Professor, Department of Nursing, Hannam University

Purpose: This study aimed to explore the factors influencing attitudes toward withdrawal of life-sustaining treatment (WLST) in adolescents. **Methods:** This study used a descriptive research design. A structured questionnaire was administered to 185 adolescents. Data were analyzed based on t-tests, analysis of variance, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression using the IBM SPSS 20.0. Statistical package. **Results:** There was a negative correlation between attitudes toward WLST and respect for life ($r=-.188, p=.010$). Knowing about life-sustaining treatment ($\beta=-0.30, p<.001$), experience of WLST education ($\beta=0.21, p=.003$), experience of respect for life education ($\beta=-0.16, p=.021$), and experience of death (family or acquaintance) ($\beta=-0.13, p=.039$) explained 16.7% ($F=8.39, p<.001$) of the variance in attitudes toward WLST. The respect for life did not affect attitudes toward WLST ($\beta=-0.07, p=.347$). **Conclusion:** The study findings suggest that WLST in adolescents is different from that of adults. Further research is needed to develop strategies for sound and positive attitudes toward WLST in adolescents.

Keywords: Adolescent; Attitude; Life; Respect; Withholding treatment

* This work was supported by 2019 Hannam University Research Fund.

• Address reprint requests to : Kim, Kyeong Ja
Department of Nursing, Hannam University
70, Hannam-ro, Deaduck-gu, Deajeon, 34430, Korea
Tel: 82-42-629-8473, Fax: 82-42-629-8473, E-mail: asteria43@hnu.kr