

장기기증에 대한 대학생들의 지식수준과 태도

박휘향, 김연주, 김진희, 박미현, 김연경, 김연빈, 김윤서, 김지안, 민지현,
배성철, 김진아¹, 안성아, 김은희*

한국국제대학교 간호학과, ¹한국국제대학교 물리치료학과

Level of Knowledge and Attitude about Organ Donation in An University Students

Hwi-Hyang Park, Yeon-joo Kim, Jin-Hui Kim, Mi-Hyeon Park, Yeon-Gyeong Kim,
Yeon-Bin Kim, Yoon-Seo Kim, Ji-An Kim, Ji-Hyeon Min, Seong-Cheol Bae, Jin-A Kim¹,
Seong-Ah Ahn, Eun Hee Kim*

Department of Nursing Science, International University of Korea

¹Department of Physical Therapy, International University of Korea

(Received January 30, 2015 :Revised February 7, 2015 :Accepted February 14, 2015)

Abstract

Purpose. The purpose of this study was to investigate level of knowledge and attitude about organ donation in university and provide basic information on correct education and promotion.

Method. The sample is consisted of 90 the students related to health and 90 general college students ; total 180 students in J city. The questionnaires were used to obtain the results. Data was collected from November 6th to 8th, 2013. For data analysis, the SPSS for window 12.0 K program was utilized to get descriptive statistics including the percentage, average, standard deviation and t-test.

Results. Comparing the results between a series of health students and general college students, a series of health students showed high level of more knowledge and more positive attitude about organ donation than general college students. A series of health showed significant correlation but general college didn't show significant correlation.

Conclusion. To educate correct knowledge draw positive attitude about organ donation is needed to improve the level of Knowledge and Attitude about organ donation.

Key Words: Attitude, Knowledge, Organ Donation, Organ Transplant

* Corresponding Author : iuknurse@nate.com

1. 서론

1.1. 연구의 필요성

의학과 의료기술의 발전으로 인간의 평균수명은 점차 연장되고 있으며, 단순한 생명연장을 넘어 건강한 삶을 유지하고자 하는 노력이 이어지고 있다. 그러나 말기장기부전환자들의 건강증진에는 한계가 있으며, 현대의 과학으로는 장기이식만이 가장 효과적이며 유일한 해결책으로 제시되고 있다¹⁾.

그런데 장기이식수술 자체는 급속도로 발전되어 가고 있으나, 이식할 기증된 장기의 부족으로 장기부전환자의 치료에 어려움이 있다²⁾. 장기기증에 대한 문제는 특정한 한, 두 가지의 요인에 의한 문제가 아니고 여러 가지 법적, 제도적, 사회 관습적, 종교적, 사회시스템적인 총체적 문제의 결합 때문이며³⁾ 이러한 문제들이 종합적으로 작용하여 장기기증에 대한 활성화 방안이 시급한 문제로 대두되었다.

우리나라에서 장기기증을 활성화시키기 위해서는 장기기증에 대한 일반인들의 이해 부족을 줄여 사회적 공감대를 형성하기 위한 노력을 해나가야 할 것이며, 특히 우리나라의 고유의 문화적 윤리적 환경 속에서 적절한 장기기증 활성화 방안을 찾아야 할 것이다⁴⁾.

그러므로 앞으로 우리 사회의 기반이 될 대학생들의 장기기증에 대한 지식 정도와 그 지식이 태도와 실천의지에 미치는 요인을 찾아낸다면 향후 장기기증 활성화를 위한 노력의 중요한 출발점이 될 것이다.

이에 본 연구는 I대학에 재학 중인 대학생들을 대상으로 보건계열학생과 일반계열 학생으로 구분해 장기기증에 대한 지식수준과 그에 따른 태도를 설문지를 통하여 파악하고 분석 후 장기기증에 대한 지식수준과 태도 사이의 상관관계를 조사하여 올바른 지식의 중요성과 필요성을 파악하고 이러한 지식이 장기기증 태도 및 실천의지에 미치는 영향력의 정도를 규명하고자 한다.

1.2. 연구의 목적

J시에 소재한 I대학교 대학생들의 장기기증에 대한 지식수준과 태도를 조사하여, 장기기증에 대한 올바른 교육이 제공되어야함을 알아보고자 한다.

- 대학생들의 장기기증에 대한 태도와 지식수준의 실태를 파악하고 상관관계를 조사한다.
- 장기기증에 대한 올바른 지식의 중요성과 필요성을 강조한다.
- 장기기증에 대한 홍보 및 활성화를 위한 기초 자료를 제공한다.

1.3. 용어 정의

1) 장기기증

- 이론적 정의 : 기존의 치료법으로는 회복하기 힘든 각종 말기질환자들에게 장기를 기증하여 새로운 삶을 살 수 있게 하는 것이다. 기증에는 살아있는 사람이 기증하는 생체 장기기증과 뇌의 모든 기능이 완전히 정지하여 회복될 가능성이 전혀 없는 뇌사 상태에서 장기를 기증하는 경우, 사후조직 기증, 시신기증으로 정의 한다⁵⁾.
- 조작적 정의: 본 연구에서 만든 설문지로 측정된 정도를 의미한다. 장기기증에 대한 설문지의 질문을 사용하여 장기기증에 대한 기증 의사와 태도, 지식의 정도로 정의한다¹³⁾.

2) 장기이식

- 이론적 정의 : 어떠한 질병이나 사고로 인해 손상이 생겨 기능이 떨어지거나 소실된 장기를 대신하기 위해서, 신체내의 장기를 다른 부위로 옮겨거나 타인에게서 받은 장기를 병든 장기 대신 옮겨 넣는 일련의 과정을 말한다. 이식의 종류에는 자가 이식(자가 조혈모세포 이식), 동종 이식, 생체 이식, 뇌사자 이식으로 정의한다⁶⁾.
- 조작적 정의 : 본 연구에서는 장기기증, 장기이식에 관한 설문지의 질문을 통하여

장기기증과 장기이식에 대한 지식의 정도로 정의한다.

3) 지식

- 이론적 정의 : 어떤 대상에 대해 배우거나 실천을 통하여 알게 된 명확한 인식이나 이해 또는 알고 있는 내용이나 사물로 정의한다.
- 조작적 정의: 본 연구에서 직접 만든 설문지로 측정할 정도를 의미한다. 장기기증, 장기이식에 관한 설문지의 질문을 통하여 장기기증과 장기이식에 대한 지식의 정도로 정의한다.

4) 태도

- 이론적 정의 : 자연적 혹은 사회적 환경에서 특수한 대상이나 계급적 대상을 향한 개인의 인지적, 정서적, 행동적 지향으로 정의한다¹²⁾.
- 조작적 정의 : 본 연구에서 직접 만든 설문지로 측정할 정도를 의미한다. 장기기증, 장기이식에 관한 설문지의 질문을 통하여 장기기증과 장기이식에 대한 태도로 정의한다.

2. 연구 방법

2.1. 연구설계

본 연구는 일개 대학의 대학생을 대상으로 하여 설문지를 사용해 보건계열과 일반계열을 나누어 장기기증에 대한 지식 정도와 태도를 비교분석하고, 그 상관관계를 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2. 연구대상

본 연구의 대상자는 J시에 소재한 I대학교에 재학 중인 대학생으로 본 연구의 취지와 목적을 설명하고 모든 정보는 연구목적 이외에는 절대 쓰이지 않을 것임을 설명한 후 연

구에 참여를 허락한 학생에게 서면 동의를 받아 스스로 참여한 학생 180명을 대상으로 하였으며, 모두가 적절하게 응답하여 총 180명의 자료를 연구대상으로 하였다.

2.3. 연구도구

본 연구에서 사용한 설문지는 뇌사자 장기기증 지식이 태도와 실천 의지에 미치는 영향, 뇌사, 장기기증 및 장기이식에 대한 부산 시민의 지식과 태도⁷⁾ 보건복지부 생명 나눔 인식도 조사를 참고하여 제작한 설문지를 이용하였다.

1) 일반적 특성 측정도구

일반적 특성을 측정하기 위한 검사내용은 연령성별, 학과 등을 포함한 총 3문항으로 구성되어 있다.

2) 장기기증에 대한 인식 측정도구

장기기증에 대한 인식 측정도구의 검사내용은 장기기증에 대한 인지정도, 알게 된 경로, 경험 유무 등의 내용을 포함한 총 3문항으로 구성되어 있다.

3) 뇌사지식에 대한 정도 측정도구

뇌사지식에 대한 정도 측정도구의 검사내용은 뇌사 지식정도를 포함한 총 2문항으로 구성되어 있다.

4) 장기기증에 대한 지식 정도 측정도구

장기기증에 대한 지식 측정도구의 검사내용은 등록절차, 이식 가능한 장기, 장기기증에 대한 지식 정도 등의 내용을 포함한 총 10문항으로 구성되어 있다.

5) 장기기증에 대한 태도 정도 측정도구

경비의 적정도, 장기이식에 대한 희망여부, 비용에 따른 장기이식, 장기기증에 대한 태도,

장기 기증에 따른 보상금 필요유무 등의 내용을 포함한 총 19문항으로 구성되어 있다.

6) 지식과 태도의 상관관계 정도 측정도구
장기기증에 대한 지식과 태도에 대한 정도 측정도구의 검사내용은 지식 8문항, 태도 8문항으로 구성되어 각각 16점 만점으로 점수화 되어 있다.

2.4. 자료 수집 방법

자료 수집 기간은 2013년 11월 6일부터 2013년 11월 8일까지로 J시의 일개 I대학 학생 180명에게 연구 주제와 목적과 취지를 설명하고, 연구 참여를 허락한 학생에게 서면동의를 받아 설문지를 배부하고 바로 수거하였으며, 총 180부 모두 최종 분석에 사용되었다.

2.5. 자료 분석 방법

자료 분석을 위하여 SPSS for Window 12.0 K 프로그램을 이용하였다. 연구 대상자의 특성은 빈도와 백분율로 분석하였고, 대학생의 장기기증에 대한 지식수준 및 태도와 그 상관관계에 대한 비교분석은 빈도분석, 기술통계, 상관분석 및 독립표본 T검정을 하였다.

3. 연구 결과

3.1. 대상자의 일반적 특성

참여 학생의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 보건계열과 일반계열 참여 학생의 전체 수는 남학생이 88명, 여학생이 92명으로 총 180명이었으며, 참여 학생 중 보건계열 남학생은 34명으로 37.8%, 여학생은 56명으로 62.2%를 차지했고, 일반계열 남학생은 54명으로 60%, 여학생은 36명으로 40%를 차지했다. 학년은 보건계열 대학생의 경우 2학년이 53.3%로 가장 많았고, 1학년이 31.1%로 두 번째로 많았

고, 3학년이 14.4%, 4학년이 1.1%로 가장 적었다. 일반계열 대학생의 경우 1학년이 36.7%로 가장 많았고, 2학년과 3학년이 각각 30%, 4학년이 3.3%로 가장 적었다. 나이는 보건계열 대학생의 경우 21세가 42.2로 가장 많았고, 20세가 26.7%, 23세 이상이 25.6%, 22세가 5.6%였다. 일반계열 대학생의 경우 23세 이상이 43.3%로 가장 많았고, 20세가 31.1%, 22세, 21세, 19세 이하 순이었다.

3.2. 장기기증에 대한 인식

장기기증에 대한 인식 정도의 결과는 Table 2와 같다. 보건계열 응답자 90명 중 장기기증 및 이식에 대한 정보습득 유무에 대하여 '있다'고 답한 학생이 87.8%, '없다'고 답한 학생이 12.2%인 반면, 일반계열은 '있다'고 답한 학생이 78.9%, '없다'고 답한 학생이 21.1%로 보건계열학생들이 장기기증 및 이식에 대한 정보를 습득한 경우가 높았다. 표의 결과 중 장기기증 및 이식에 대한 정보습득 유무에 대하여 '있다'고 답한 학생들을 대상으로 정보 습득경로를 조사해 본 결과 보건계열 87.8% (79명) 중 TV가 79.7%로 가장 높았으며 영화/비디오, 친구, 신문, 강의시간, 라디오, 전문서적, 가족, 기타, 의료인의 순으로 나타났으며 일반계열학생의 경우는 78.9%(71명) 중 TV가 88.7%로 가장 높았으며 영화/비디오, 신문, 친구, 전문서적, 라디오, 강의시간, 가족, 의료인, 기타 순으로 나타났다. 이 중 일반계열에 비해 보건계열에서 친구를 통한 정보 습득이 통계적으로 유의하게 높았다.

3.3. 뇌사에 대한 지식

보건계열 대학생과 일반계열 대학생의 뇌사 지식정도의 결과는 Table 3과 같다. 뇌사에 대한 질문에 보건계열 대학생 중 뇌사에 대해 '알고 있다'는 학생이 91.1%, '모른다'고 답한 학생이 8.9%이었으며, 일반계열 학생 중에서는 뇌사에 대해 '알고 있다'는 학생이 80%,

Table 1. General Characteristics of the Subjects (N=180)

Variable	Health Related University Students (n=90)		General University Students (n=90)		Total N (%)
		N (%)		N (%)	
Gender	Male	34 (37.8)	54 (60)	88 (48.9)	
	Female	56 (62.2)	36 (40)	92 (51.1)	
Grade	Freshman	28 (31.1)	33 (36.7)	61 (33.9)	
	Sophomore	48 (53.3)	27 (30.0)	75 (41.7)	
	Junior	13 (14.4)	27 (30.0)	40 (22.2)	
	Senior	1 (1.1)	3 (3.3)	4 (2.2)	
Age	19	0 (0.0)	2 (2.2)	2 (1.1)	
	20	24 (26.7)	28 (31.1)	52 (28.9)	
	21	38 (42.2)	10 (11.1)	48 (26.7)	
	22	5 (5.6)	11 (12.2)	16 (8.9)	
	above 23	23 (25.6)	39 (43.3)	62 (34.4)	

Table 2. Organ Donation Priority Perception of University Students (N=180)

Variable	Health Related University Students (n=90)		General University Students (n=90)		t	df	p
		N (%)		N (%)			
Organ donation Transplant Learning information	Yes	79 (87.8)	71 (78.9)	-1.063	178	0.111	
	No	11 (12.2)	19 (21.1)				
Information Acquirement Route	TV	63 (79.7)	63 (88.7)	-0.585	160	0.559	
	Nespaper	16 (20.3)	18 (25.4)	-0.223	160	0.824	
	Movie/Video	29 (36.7)	22 (31.0)	-1.397	160	0.164	
	Radio	7 (8.9)	5 (7.0)	-0.686	160	0.494	
	Lecture	8 (10.1)	5 (7.0)	-0.957	160	0.340	
	Book	6 (7.6)	6 (8.5)	-0.088	160	0.930	
	Family	6 (7.6)	5 (7.0)	-0.395	160	0.693	
	Friend	21(26.6)	8 (11.3)	-2.865	160	0.005*	
	Doctor	5 (6.3)	5 (7.0)	-0.080	160	0.936	
	Ect	6 (7.6)	5 (7.0)	-0.395	160	0.693	

*p<0.05

‘모른다’고 답한 학생이 20%로 뇌사에 대한 지식의 경우 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한 뇌사판정은 누가 하는지에 대한 질문에 보건계열 학생은 ‘의사’라고 답한 학생이 100%이고, 반면 일반계열 학생은 ‘의사’가 94.4%, ‘보호자’가 5.6%라고 답했다. 보건계열

학생들이 일반계열 학생보다 뇌사판정에 대해 높은 지식 정도를 습득하고 있었으며 통계적으로도 유의한 값을 얻었다.

Table 3. Brain Death Knowledge of Health Related and General University Students (N=180)

Variable		Health Related	General	Total	t	df	p
		(n=90) N (%)	(n=90) N (%)	(n=180) N(%)			
Brain Death	Yes	82(91.1)	72(80.0)	154(85.6)	-2.135	160.723	.034*
	No	8(8.9)	28(20.0)	36(14.5)			
Brain Death Decision	Doctors	90(100)	85(94.4)	175(97.2)	-2.288	-2.288	.025*
	Nurse	0(0)	0(0)	0(0)			
	Guardian	0(0)	5(5.6)	5(2.8)			

*p<0.05

3.4. 장기기증에 대한 지식

보건계열 학생과 일반계열 학생의 장기기증에 대한 지식의 정답률 결과는 Table 4와 같다. 보건계열 학생들과 일반계열 학생들의 장기기증에 대한 정답률 결과, ‘신장(콩팥)’은 보건계열 92.2%, 일반계열 87.8%로 보건계열 정답률이 더 높았다. ‘간’은 보건계열 91.1%, 일반계열 92.2%로 일반계열 정답률이 더 높았다. ‘심장’은 보건계열 83.3%, 일반계열 84.4%로 일반계열 정답률이 더 높았다. ‘췌장’은 보건계열

12.2%, 일반계열 7.8%로 보건계열 정답률이 더 높았다. ‘폐’는 보건계열 21.1%, 일반계열 20%로 보건계열 정답률이 더 높았다. ‘위’는 보건계열 정답률이 더 높았다. ‘대장’은 보건계열 90%, 일반계열 86.7%로 보건계열 정답률이 더 높았다. ‘골수’는 보건계열 71.1%, 일반계열 78.9%로 일반계열 정답률이 더 높았다. 한사람의 기증으로 다수의 생명을 살릴 수 있다는 질문에서 보건계열 98.9%, 일반계열 91.1%로 보건계열 학생들의 정답률이 더 높았고 통계적으로 유의한 값을 보였다. ‘환자나

Table 4. Organ Donation Average Correct Answer Rate of Health Related and General University Students (N=180)

Variable	Health Related	General (n=90)	Total (n=180)	t	df
	(n=90) Correct Answer/N	Correct Answer/N	Correct Answer/N		
Transplantability Organ	Kidney	83/90(92.2)	79/90(87.8)	0.991(0.323)	171.244
	Liver	82/90(91.1)	83/90(92.2)	0.268(0.789)	178.000
	Heart	75/90(83.3)	76/90(84.4)	0.202(0.840)	178.000
	Pancreas	11/90(12.2)	7/90(7.8)	0.991(0.323)	171.244
	Lung	19/90(21.1)	18/90(20.0)	0.183(0.855)	178.000
	Stomach	76/90(84.4)	71/90(78.9)	0.960(0.338)	178.000
	Colon	81/90(90.0)	78/90(86.7)	0.694(0.489)	178.000
	Cornea	81/90(90.0)	78/90(86.7)	0.694(0.489)	178.000
	Bone-Marrow	64/90(71.1)	71/90(78.9)	1.203(0.231)	176.075
Numerous life As A Donation	89/90(98.9)	82/90(91.1)	171/180(95.0)	2.484(0.014)*	98.539
Cancellation Organ Donaton	65/90(72.2)	59/90(65.6)	124/180(68.9)	1.093(0.276)	178.000
Insufficiency Organ Transplant	83/90(92.2)	72/90(80.0)	155/180(86.1)	2.317(0.022)*	157.168
Donor & Beneficiary	22/90(24.2)	10/90(11.1)	32/180(17.8)	1.867(0.064)	173.820
Organ trade Permit	48/90(53.3)	42/90(46.7)	90/180(50.0)	0.421(0.674)	178.000

*p<0.05

가족이 기증에 한번 동의하면 취소할 수 없다'는 질문에 보건계열 72.2%, 일반계열 65.5%로 보건계열 학생들의 정답률이 더 높았으나, '모른다'라고 답한 응답자의 비율이 보건계열 17.8%, 일반계열 26.5%로 다른 항목보다 높았다. 장기 부족 여부에 대한 항목 정답률이 일반계열 보다 보건계열이 높았고, 통계적으로 유의하며 높은 차이를 보였다. '기증자와 수혜자 관리를 동일한 의사가 책임진다'에서는 보건계열 24.2%, 일반계열 11.1%로 보건계열 학생들의 정답률이 높았다. '필요에 따라 장기매매 허용여부' 항목에서 보건계열 53.5%, 일반계열 46.7%로 보건계열 학생들의 정답률이 더 높았다.

3.5. 장기기증에 대한 태도

보건계열 및 일반계열 대학생의 장기기증에 대한 태도의 결과는 Table 5와 같다. '이식수술 비용은 받는다'로 답한 보건계열 67.8%, 일반계열 60.0%로 가장 높았고, 장기이식 경비는 보건계열과 일반계열 모두 '너무 비싸다'가 각각 70.0%와 65.6%로 높은 비율을 차지했지만 장기이식 희망여부에서는 '장기이식을 받겠다'는 보건계열 82.2%, 일반계열 76.7%로 가장 높게 나타났다. 장기기증희망자등록여부에서 '그렇다'가 보건계열은 3.4%, 일반계열은 0.0%, '아니다'가 보건계열은 96.6%, 일반계열은 100%로 답은 했지만 보건계열에서 장기기증희망자로 등록한 학생은 3.4%, 일반계열에서 장기기증희망자로 등록되어있는 사람이 단 1명도 없는 것으로 나타났다. 장기기증의사는 보건계열과 일반계열에서 '있다'가 동일하게 65.6%의 가장 높은 비율을 차지하였으며 가족을 위한 장기매매 의사에서 보건계열은 53.3%가 없는 것으로, '있다'는 46.7%였으며, 일반계열에서는 '없다'가 42.2%, '있다'가 57.8%로 상반된 태도를 보였다. 장기매매 허용여부에서 보건계열은 '해도 괜찮다' 6.7%, '절대 해선 안 된다' 93.3%, 일반계열은 '해도 괜찮다' 16.7%, '절대 해선 안 된다'가 83.3%로 양쪽 계열 모

두 '절대 해선 안 된다'로 답한 비율이 매우 높으며 이를 통해 장기매매에 대해 반대하는 태도를 나타내며 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 장기기증을 해주고 싶은 사람에서는 보건계열과 일반계열이 동일하게 각각 '누구든 상관없다' 55.9%, 49.1% 이하 가족 및 친척, 지인, 타인 순으로 순수장기기증의사가 높게 나타났다. 장기기증 과정에 참여하면 자부심을 묻는 항목에서 보건계열은 '그렇다' 46.7%, '매우 그렇다' 27.8%, '모르겠다' 22.2%, '그렇지 않다', '전혀 그렇지 않다' 순으로, 일반계열은 '그렇다' 43.3%, '모르겠다' 30.0%, '매우 그렇다' 18.9%, '그렇지 않다', '전혀 그렇지 않다' 순으로 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

장기기증 대가 요구에서 보건계열과 일반계열 모두 '대가를 요구하지 않는다'가 85.2%, 53.9%로 가장 높은 비율을 차지하였는데 보상금지급의 필요여부에서는 보건계열과 일반계열이 각각 '다소 필요하다' 56.7%, 48.9%, '매우 필요하다' 40.0%, 45.6% 순으로 보상금 지급이 필요하다는 응답률이 높게 나타났다.

장기기증에 대한 부정적 태도의 가장 큰 이유 중 장기기증의사가 없는 이유를 보면 보건계열은 '가족의 반대'가 38.7%, 일반계열은 '사후 신체 온전 여부'가 45.1%로 가장 높은 비율을 차지하였으며 사후에 신체가 온전하게 장례되기를 바라는 것으로 나타났다. '국가적 차원에서 체계적으로 장기기증이 이루어지도록 제도화 하는 것이 바람직한가'에 대해 보건계열 학생들은 53.3%, 일반계열 학생들의 경우 47.8%가 '그렇다'고 했다. 보건계열 84.4%, 일반계열은 83.3%학생들은 장기나 조직의 일부를 기증한다면 타인에게 선을 행한 것이라고 생각하고 있었다.

3.6. 장기기증에 대한 지식과 태도의 상관관계

지식과 태도를 점수화로 본 상관관계는 Table 6과 같다. 보건계열 지식점수화는 16점 만점에 최소 8점, 최대 16점으로 12.41±2.15점이다. 일반계열 지식점수화의 최소값은 16점

Table 5. Attitude of Organ Donation

(N=180)

Variable		Health Related (n=90) N (%)	General (n=90) N (%)	t	df	p
Cost of Organ transplant	Expensive	63 (70.0)	59 (65.6)	-1.718	158.394	0.088
	Moderat	26 (28.9)	20 (22.2)			
	Inexpensive	1 (1.1)	11 (12.2)			
Cost of transplant Operation	Receive	61 (67.8)	54 (60.0)	-1.084	177.605	0.280
	Not Receive	29 (32.2)	36 (40.0)			
Organ transplant Desire	Receive	74 (82.2)	69 (76.7)	-1.042	173.774	0.299
	Abandon Economic Problem	9 (10.0)	10 (11.1)			
	Give way for young people	7 (7.8)	11 (12.2)			
Organ transplant Intention	No	31 (34.4)	31 (34.4)	0.000	178.000	1.000
	Yes	59 (65.6)	59 (65.6)			
Organ transplant No Intention Reason	No exertion(Doctor)	3 (9.7)	5 (16.1)	1.922	60	0.059
	Whole Body(After death)	10 (32.2)	14 (45.1)			
	Discomfort of After the Death	4 (13.0)	6 (19.3)			
	Opposition of Family	12 (38.7)	5 (16.1)			
	Others	2 (6.4)	1 (3.2)			
Object of Organ Donation	Family	23 (39.0)	25 (42.4)	0.506	116	0.614
	Friend	3 (5.1)	3 (5.1)			
	Others	0 (0.0)	2 (3.4)			
	No Matter	33 (55.9)	29 (49.1)			
Propective registration	Yes	2 (3.4)	0 (0.0)	-1.427	58.000	0.159
	No	57 (96.6)	59 (100)			
Organ Donation Cost	Yes	9 (14.8)	9 (16.1)	0.196	155	0.845
	No	52 (85.2)	47 (83.9)			
Organ Donation Sales Contract	Yes	6 (6.7)	15 (16.7)	2.104	155.414	0.037*
	No	84 (93.3)	75 (83.3)			
Organ purchases	Yes	42 (46.7)	52 (57.8)	1.493	178	0.137
	No	48 (53.3)	38 (42.2)			
Compensation Paid	Very Necessary	36 (40.0)	41 (45.6)	0.504	178	0.615
	Some Need	51 (56.7)	44 (48.9)			
	Not Required	2 (2.2)	5 (5.6)			
	Never Required	1 (1.1)	0 (0.0)			
Organ Donation Pride	Very Right	25 (27.8)	17 (18.9)	-2.043	178	0.043*
	Right	42 (46.7)	39 (43.3)			
	Do Not Know	20 (22.2)	27 (30.0)			
	Not	2 (2.2)	5 (5.6)			
	Never No	1 (1.1)	2 (2.2)			
Family Grief of Organ Donation	Very Right	8 (8.9)	11 (12.2)	-0.279	178	0.781
	Right	16 (17.8)	15 (16.7)			
	Do Not Know	42 (46.7)	36 (40.0)			
	Not	19 (21.1)	18 (20.0)			
	Never No	5 (5.6)	10 (11.1)			

*p<0.05

만점에 3점이고 최대값은 16점 만점에 16점으로 평균점수는 11.98±2.15점이다. 보건계열과 일반계열의 지식점수화를 비교해 본 결과 보건계열의 지식점수화가 높게 나타났다. 보건계열 태도점수화의 최소값은 16점 만점에 0점이고 최대값은 16점 만점에 16점이며, 평균점수는 7.30±3.23점이다. 일반계열 지식점수화의 최소값은 16점 만점에 0점이고 최대값은 16점 만점에 16점으로 평균점수는 7.16±3.81점이었다. 보건계열과 일반계열의 태도점수화를 비교해 본 결과 보건계열과 일반계열의 차이는 작으나 보건계열이 보다 긍정적인 태도를 지니고 있음을 나타내었다. 전체계열 지식점수화의 최소값은 16점 만점에 3점이고 최대값은

16점 만점에 16점으로 평균점수는 12.19±2.15점이다. 전체계열 태도점수화의 최소값은 16점 만점에 0점이고 최대값은 16점 만점에 16점으로 평균점수는 7.23±3.56점이었다. 전체계열과 보건계열의 지식점수화와 태도점수화를 비교해 보아도 보건계열이 높게 나타났다.

보건계열의 지식과 태도와 의 상관관계에서 $r=0.265$ 로 순(+)상관관계로서 유의한 차이를 보였다. 일반계열의 지식과 태도와 의 상관관계는 $r=0.61$ 로 순(+)상관관계이지만 유의한 차이는 없었다. 따라서 전체계열의 지식과 태도와 의 상관관계에서 0.157로 순(+)상관관계를 나타내었으며 통계적으로도 유의했다.

Table 6. Correlation Degree of Knowledge and Attitude of Organ Donation (N=180)

Variable		Minimum Value Score/Total	Maximum Value Score/Total	M±SD	r (p)
Health Related (n=90)	Knowledge Score	8/16	16/16	12.41±2.15	r=0.265
	Attitude Score	0/16	16/16	7.30±3.23	(p=0.012*)
General (n=90)	Knowledge Score	3/16	16/16	11.98±2.15	r=0.61
	Attitude Score	0/16	16/16	7.16±3.81	(p=0.568)
Total (n=180)	Knowledge Score	3/16	16/16	12.19±2.15	r=0.157
	Attitude Score	0/16	16/16	7.23±3.56	(p=0.036*)

4. 논 의

본 연구는 대학생을 대상으로 하여 대상자들의 일반적 특성과 장기기증에 대한 지식 및 태도에 대한 정도를 조사·분석하여 장기기증의 중요성에 대해 알리고 보다 효과적인 장기기증의 필요성을 규명함과 동시에, 그 방안을 모색하는 기초 자료로 제공하고자 시행되었다.

국내 논문 중에서는 장기기증만을 다룬 논문을 찾아보기가 어려워 뇌사자장기기증을 다룬 선행논문(부산시민의 장기기증의사에 관련된 요인³⁾)을 비교논문으로 채택하여 대조하였다. 그러므로 본 연구에서 나온 광범위한 장기기증에 따른 결과를 선행연구와 비교하는데 제한이 있었으며, 이러한 내용을 기초로 본 연구의 결과를 선행연구와 비교·분석한 결과는 다음과 같다¹⁴⁾.

본 연구에서는 대학생들의 장기기증에 대한 인식 정도를 분석한 결과, 보건계열과 일반계열 학생 모두 장기기증 및 이식에 대해 들어본 보건계열 학생 중 87.7%와 일반계열 학생 중 78.9%가 장기기증에 대해 들어본 것으로 나타났다. 이는 정용재(2010)의 연구에서 ‘장기기증에 대해 들어본 적이 있다’라고 대답한 대상자가 각각 71.6%, 83.3%로 나타난 것과 유사하였다. 장기기증에 대한 정보를 습득한 경로는 보건계열과 일반계열 학생 모두 각각 79.7%, 88.7%으로 TV가 제일 많았다. 정용재(2010)의 TV를 통한 장기기증 정보습득이 가장 높다는 연구결과와 일치하였다.

전염성질환 보유 환자의 장기기증 여부는 보건계열 80%, 일반계열 82.2%로 일반계열 정답률이 더 높았으나, 장기기증에 관한 다른 모든 문항에서는 보건계열 학생이 일반계열

학생보다 정답률이 높았다. 이 중 ‘한사람의 기증으로 다수의 생명을 살릴 수 있다’에서 보건계열 98.9%, 일반계열 91.1%로 통계적으로 유의하였고, 장기이식에 필요한 장기의 부족 유무에서 보건계열 92.2%, 일반계열 80%로 보건계열의 정답률이 가장 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 기증자와 수혜자 관리를 동일한 의사가 책임진다는 항목에서는 보건계열 24.2%, 일반계열 11.1%로 전체적으로 낮은 정답률을 보였다. 이는 일반인을 대상으로 한 정웅재(2010)의 연구와 간호학생을 대상으로 한 강희영(1999)의 연구와 비슷한 결과이다⁸⁾. 또한 장기기증 및 등록절차의 항목에서 보건계열이 90%, 일반계열의 93.3%가 모르고 있었다. 장기매매를 허용유무에 대한 정답률이 보건계열 53.5%, 일반계열 46.7%로 보건계열 정답률이 더 높았으나 대학생을 대상으로 한 김경숙의 연구에서 71.8%의 정답률을 보인 것에 비하면 다소 낮다. 이로 보아 대상자들은 장기기증의 현황과 실태는 잘 알고 있으나 법률 및 체계에 대한 지식은 부족하며 전체적으로 일반계열의 학생이 보건계열의 학생보다 지식수준이 낮음을 알 수 있다¹⁵⁾.

본 연구에서 장기기증 할 의사가 있다고 한 보건·일반계열 각각 65.6%의 학생들에게 현 장기기증 희망자의 등록여부의 항목에서 그렇지 않은 학생이 보건계열이 96.6%, 일반계열이 100%로 나타났다. 이는 대체적으로 대상자들의 장기기증에 대한 태도가 긍정적이라는 결과와 유사하며, 더 나아가 장기기증에 대해 긍정적인 태도를 장기기증 희망등록¹⁷⁾으로 이어지게끔 하는 제도가 필요하다는 것을 알 수 있다^{7,8,9,10)}. 더욱이 국가적 차원에서 장기기증의 제도화에서는 보건계열은 53.3%, 일반계열은 47.8%가 제도화가 필요하다고 답하였으며 이를 통해 장기기증 제도화의 필요성을 더 알 수 있다¹⁶⁾.

본 연구의 장기기증에 대한 긍정적 태도 항목에서 보건·일반계열 학생 모두 40% 이상이 긍정적으로 대답하였으나 보건계열 학생이 일반계열 학생들보다 높은 빈도로 긍정적으로

대답한 것으로 나타났다. 이는 대상자들이 대체적으로 긍정적인 태도를 보인 것과 유사하다^{8,9)}. 또한 부정적인 태도가 가장 높은 항목은 사후의 신체의 온전함의 여부이었다. 죽는 순간 장기를 기증한다면 가족들은 조금 덜 슬퍼할 것이라는 항목에서 보건계열의 46.7%와 일반계열의 40%가 ‘모르겠다’라고 답하였다. 이는 부정적인 태도 수준이 ‘내가 죽을 때 가족들이 기증 요청을 받으면 몹시 슬퍼할 것이다’가 가장 크게 나타난 강희영(1999)과 서영심(2008)의 연구결과와는 다소 차이가 있다^{8,10)}.

본 연구에서는 대학생의 장기기증에 대한 지식과 태도의 상관관계를 알고자 지식과 태도를 점수화하였다. 그 결과, 보건계열 대학생들의 지식과 태도는 유의한 상관관계를 나타냈으나 일반계열의 지식과 태도는 유의한 상관관계를 나타내지 않았다. 하지만, 전체계열의 지식과 태도와의 상관관계는 유의하게 나타났으므로 대학생들의 지식과 태도는 상관관계가 있음을 알 수 있다. 이는 대학생, 간호대학생, 장기이식 등록기관 종사자를 대상으로 한 강희영(1999), 김양호(2010)의 연구에서 장기기증에 대한 지식과 태도는 서로 순상관계가 있다는 결과와 같으니^{8,9)}, 의과대학생과 장기기증 희망자를 대상으로 한 이진아(2007)와 서영심(2008)의 연구결과와는 차이가 있음을 알 수 있었다^{10,11)}.

5. 결론 및 제언

본 연구는 보건계열·일반계열 대학생들의 장기기증에 대한 지식과 태도를 비교·분석하여, 장기 이식에 대한 지식과 태도의 차이를 줄이고, 대학생들의 장기기증에 대한 올바른 지식을 제공하기 위한 교육과 홍보의 방향을 알아보기 위한 기초자료 마련을 위해 시도하였다.

연구 대상은 J시에 소재한 I대학교에 다니고 있는 연구목적에 서면 동의한 보건계열 대학생 90명과 일반계열 대학생 90명, 총 180명을 대상으로 하였으며, 자료수집 기간은 2013

년 11월 6일부터 2013년 11월 8일까지였다. 본 연구의 연구도구는 정웅재 (2010)의 연구에서 사용되었던 설문지를 수정 보완하여 사용하였고, 자료 분석은 SPSS for windows 12.0 K를 이용하여 빈도분석, 기술통계, 상관분석 그리고 독립표본 T검정으로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

- 대학생들의 장기기증에 대한 인식도는 보건계열 학생 87.7%, 일반계열 학생 78.9%로 보건계열 학생들의 장기 기증 인식도가 일반계열 학생보다 더 높게 나타났다.
- 대학생들이 장기기증에 대하여 들은 경향이 있는 경우, 처음 접하게 된 경로는 보건계열과 일반 계열 모두 TV와 영화/비디오가 많았으며 그 이하로 친구를 통한 경로가 통계적으로 높았다.
- 장기기증에 대한 지식은 16점 만점에 보건계열 학생 12.41±2.15점, 일반계열 학생 1.98±2.15점으로 보건계열 학생이 장기기증에 대한 지식이 더 높게 나타났다.
- 보건계열과 일반계열 학생 모두 장기기증에 관련된 법률 및 관리체계에 대한 지식은 낮았다.
- 보건계열 학생들의 장기기증에 대한 태도의 평균점수는 16점 만점에 7.30±3.23점이었으며 일반계열은 7.16±3.81점이었다. 이로 보아 보건계열학생들이 일반계열보다 보다 긍정적인 태도를 지니고 있음을 알 수 있다.
- 보건계열과 일반계열 학생 모두 장기기증에 대한 태도는 대체적으로 긍정적이거나 이를 장기기증의 실천으로 옮기는 것은 부족하였다.
- 보건계열과 일반계열 학생들 간 지식과 태도에 차이가 있었다. 보건계열 학생들의 장기기증에 대한 지식과 태도는 서로 유의한 상관관계가 있었으나, 일반계열 학생은 지식과 태도에 있어 유의한 상관관계를 나타내지 않았다. 전체계열의 지식과 태도와의 상관관계에서는 유의한 상관관계를 나타냈다.

본 연구의 결과를 통해 장기기증에 대한 지식과 태도 모두 보건계열 학생이 일반계열 학생보다 높은 수준임을 알 수 있었다. 하지만 본 연구는 J시에 한정된 대학생을 대상으로 한 연구이므로, 본 연구의 결과를 대학생이라는 광범위한 대상에게 적용하는 것에 대한 제한점이 있다. 또한 보건·일반계열을 구분하여 장기기증에 대한 지식과 태도를 다룬 선행연구가 없어 비교하는데 어려움이 있었다.

따라서 본 연구를 통하여 제시된 대학생들의 장기기증에 대한 지식과 태도 수준과 관련하여, 보다 많은 대상자를 대상으로 장기기증에 대한 올바른 지식을 구축하고 긍정적인 태도를 실천으로 이끌어내는 연구를 반복적으로 실시하여 장기기증의 홍보 및 활성화에 기여해야 할 것이다.

References

1. 김미옥, 주세진, 최정현 등. *간호대학생과 일반대학생의 뇌사자 장기기증에 대한 지식, 태도 및 실천 의도* 한국의료윤리학회지, 2012;15(2): 231-243.
2. 국가법령정보센터. 장기 등 이식에 관한 법률. 한국, 2000.
3. 황병덕, 임복희, 정웅재 (2011), *부산시민의 장기기증의사에 관련된 요인*, 한국산학기술학회논문지, 12(1), 341-350.
4. 김동진. *장기기증에 대한 태도에 영향을 미치는 요인*, 서울대학교, 한국, 2003.
5. 장기이식관리센터. 장기기증 <http://www.konos.go.kr/konosis/index.jsp>.
6. 서울대학교 병원. 장기이식. <http://health.naver.com/medical/testAndTreat/detail.nhn?selectedTab=detail&checkupTreatmentMethodTypeCode=BB&checkupTreatmentMethodCode=BB000077&cpId=ja2#con>.
7. 정웅재. *뇌사, 장기기증 및 장기이식에 대한 부산시민의 지식과 태도*, 부산가톨릭대학교, 한국: 2010.

8. 강희영. 뇌사와 장기기증 및 장기이식에 대한 간호학생의 지식과 태도 연구. 한국간호교육학회지, 1999;5(1):7-19.
9. 김양호. 장기기증 및 이식에 대한 장기이식 등록기관 종사자의 지식과 태도 연구, 연세대학교 보건대학원, 한국: 2010.
10. 서영심, 이영희. 장기기증희망자의 장기기증과 장기이식에 대한 지식과 태도. 임상간호연구학회지, 2009;15(3):95-105.
11. 이진아. 뇌사자 장기기증에 대한 의과대학생의 지식과 태도 연구, 연세대학교, 한국: 2008.
12. 김상희. 뇌사자 장기기증에 대한 간호사의 태도. 한국 호스피스 완화의료학회지, 2006;9(1):11-16.
13. 한계례. 장기기증자 우대는 못할망정 차별이라니. <http://www.hanl.co.kr/art/opinion/editorial/166143.html>: 2006.
14. 하희선, 홍정자, 김송철 등. 뇌사자 장기기증에 대한 담당의사의 관심 및 태도 조사연구. 대한이식학회지, 2001;15(1): 51-57.
15. 김경숙. 뇌사 및 장기 이식에 대한 환자와 일반인의 인식과 태도. 인제대학교 석사학위논문. 한국: 2000.
16. 주애은. 장기 이식에 관한 간호사의 태도 조사 연구. 연세대학교 석사학위논문, 1995
17. 전수민. “생명 나누고 싶은데”...가족 반대에 막힌 장기기증. 국민일보: 2013.