

# ICT 시대 의학/간호학 전공학생의 장기기증 의향과 장기기증 등록 관련 요인

정윤영\* · 전용현\*\* · 류소연\*\*\*

The Associated Factors of the Intention and Registration for Organ Donation among Some Medical/Nursing Students in ICT based Society

Yoon-Young Chung\* · Yong-Hyun Jeon\*\* · So-Yeon Ryu\*\*\*

## 요 약

인터넷 시대를 맞이하여 의학과/간호학과 전공 학생을 대상으로 장기기증에 대한 의향과 등록 여부에 대해 알아보고, 이들과 관련이 있는 요인을 파악하고자 하였다. 광주지역 사립 의학전문대학원/의과대학에 재학 중인 의학과/간호학과 학생 629명을 대상으로 장기기증에 대한 의향과 등록 여부, 장기기증에 대한 지식과 태도 등에 대해 구조화된 설문지를 이용하여 자료수집하였다. 연구결과, 장기기증에 대한 의향은 72.1%가 있었고, 장기기증을 등록한 경우는 12.5%였다. 장기기증에 대한 지식점수는  $6.1 \pm 2.7$ 점으로 38%의 정답률을 보였고, 장기기증에 대한 태도점수는  $63.2 \pm 7.0$ 점이었다. 장기기증 의향에 대한 교차비는 여학생, 뇌사를 사망으로 인정하는 경우, 장기기증에 대한 태도 점수가 높을수록 통계적으로 유의하게 높았다. 또한, 장기기증을 위한 등록과는 의학전공, 장기기증에 대한 지식과 태도 점수가 높을수록 장기기증을 위한 등록에 대한 교차비가 통계적으로 유의하게 증가하였다.

## ABSTRACT

The purpose of this study was to examine the rate of intention and registration of organ donation and to find their associated factors among some medical and nursing students. The study subjects were 629 students who majored in the medicine and nursing in medical school. The data were collected from self-administered questionnaire composed of intention and registration of organ donation and scales of knowledge and attitude toward organ donation. As a result, the rates of intention and registration of organ donation were 72.1% and 12.5%, respectively. The associated factors with the intention of organ donation were sex, judging the brain death as a death, attitude for organ donation. The associated factors with the registration of organ donation were major, knowledge scores and attitude scores of organ donation.

## 키워드

Attitude, Knowledge, Organ Donation, Medical/Nursing Students  
장기기증, 태도, 지식, 의학/간호학 전공, 학생

\* 조선대학교 의학과 교수(yjung@chosun.ac.kr)

\*\* 조선대학교 의학과 특임조교(jyh1483@chosun.ac.kr)

\*\*\* 교신저자(corresponding author) : 조선대학교 의학과 교수(cansy@chosun.ac.kr)

접수일자 : 2013. 11. 13

심사(수정)일자 : 2013. 12. 16

게재확정일자 : 2014. 01. 13

## 1. 서론

오늘날 인터넷 시대를 맞이하여 장기기증은 어떤 장기에 발생한 질병을 더 이상 치료할 수 없을 때 그 장기를 뇌사자나 뇌사자의 가족이 대가없이 장기를 제공하는 것을 말하며, 장기부전에 의한 난치병을 앓고 있는 환자에게 기증받은 장기의 이식은 생명연장을 위한 최선의 치료법이라 할 수 있다[1]. 우리나라 장기이식은 1979년 신장이식을 시작으로 거둬 발전하고 있으며, 신장이식을 비롯하여 심장, 간, 췌장과 십이지장의 이식도 가능해졌다[2].

그러나 장기이식을 기다리는 이식 수요는 폭발적으로 증가하고 있는데 비해, 이식 가능한 기증 장기의 부족으로 장기 부전환자의 치료에 어려움이 있다[3]. 또한 2000년 2월 뇌사를 합법화하는 장기이식에 관한 법률이 시행된 이후 뇌사자의 장기기증은 법 시행 전보다 감소하였고, 이후 지속적인 장기기증의 홍보와 법적 보완 등으로 꾸준히 증가하는 경향을 보이고는 있으나 아직은 턱없이 부족한 형편이다[3-5]. 이를 해결하기 위해서는 장기 기증 활성화를 위한 장기적인 대책마련이 필요한 시점이다.

장기기증 부족 문제를 해결하기 위하여 외국의 경우 잠재뇌사자 신고제도, 적극적인 장기구득 프로그램, 가족에 대한 지지와 적극적인 대국민 홍보 등의 다양한 장기기증 활성화 프로그램을 개발하여 효과적인 운영을 하고 있으며, 이를 통해 뇌사자 장기기증 수가 점차 증가하고 있는 것으로 보고하고 있다[6]. 이중 잠재 뇌사자를 조기에 파악하여 장기기증을 권유하고 기증으로 이어지도록 하는 노력이 중요하고, 이를 위해서는 뇌사자와 직접 접촉하며 치료에 관여하는 의료인의 역할이 매우 중요하다[1],[6]. 가장 처음으로 잠재 뇌사자를 접하고 그들의 가족과 계속적인 관계를 형성하게 되는 의료인들이 뇌사와 장기기증에 관한 필요성과 과정, 역할에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있을 때 장기기증의 과정이 촉진될 수 있을 것이다[7]. 이러한 측면에서 미래의 의료인인 의학과 간호학 전공 학생들로 하여금 장기기증에 대한 필요성과 과정, 역할에 대하여 긍정적이고 적극적인 태도를 가지도록 하는 것은 향후 장기기증에 있어서 의료인의 역할을 잘 수행해 내도록 하는데 중요할 것이다.

국내에서 이루어진 뇌사자 장기기증에 대한 연구는 주로 뇌사 및 장기기증에 대한 지식과 태도를 연구하였고, 연구대상으로는 일반인[2],[8],[9]이나, 간호사[1],[10],[11], 일반 대학생[12], 장기기증 희망자[13], 뇌사자 가족[14] 등 다양하지만, 미래의 의료인이 될 학생들에 대한 연구[6],[15]는 상대적으로 드문 편이다. 더욱이 장기기증에 대한 의향과 실제 장기기증을 위한 등록 여부를 파악하고, 이와 관련된 특성을 파악하기 위한 연구는 매우 드물다.

이에 본 연구는 의학과 간호학을 전공하는 학생을 대상으로 장기기증에 대한 의향과 실제 장기기증을 위한 등록 여부를 알아보고, 대상자의 일반적 특성과 장기기증에 대한 지식과 태도 등과 장기기증 의향과 기증 등록 여부와의 관련성을 파악함으로써 미래 의료인을 대상으로 한 장기기증에 대한 긍정적인 인식과 활성화에 필요한 홍보, 교육 및 정책에 대한 기초 자료를 제공하고자 시행하였다.

## II. 연구방법

### 2.1 연구대상

본 연구는 인터넷 시대를 맞이하여 G광역시에 소재한 1개 사립 의학전문대학원에 재학 중인 의학과 학생과 의과대학의 간호학과에 재학 중인 학생을 연구대상으로 하였다. 자료 수집 전에 각 학과의 학과장에 연구의 목적과 필요성을 설명한 후 허락을 받았고, 수업시간에 학생들에게 조사의 취지를 설명한 후 조사에 대한 동의를 얻은 후 설문지를 배포하여 작성토록 하였다. 634명이 조사에 참여하였고, 설문작성이 불성실한 5명을 제외한 629명을 최종 연구대상으로 선정하였다.

### 2.2 자료수집 방법 및 조사내용

본 연구의 자료 수집기간은 2013년 11월 5일부터 15일까지였다. 자료 수집은 도구화된 자기기입식 설문지를 이용하였고, 설문지는 사회 인구학적 특성(성별, 나이, 전공, 학년, 종교, 형제 수, 한 달 용돈, 건강상태 등), 뇌사 및 장기기증에 대한 인지여부, 장기기증 의향, 장기기증 등록 여부, 뇌사자 장기기증에 대한 지식 및 태도 등을 묻는 문항으로 구성하였다.

장기기증 의향은 “만약 본인이 뇌사에 빠졌을 경우

장기를 기증할 의향이 있습니까?”라는 질문에 있다와 없다로 응답하도록 하였고, 장기기증 등록은 “현재 장기기증 희망자로 등록하고 있습니까?”라는 질문에 그렇다와 아니다로 응답하도록 하여 장기기증 의향과 등록 여부를 파악하였다.

뇌사자 장기기증에 대한 지식 측정의 의과대학생을 대상으로 뇌사자 장기기증에 대한 지식수준을 파악하기 위하여 수정 보완한 16문항으로 구성된 도구[6]를 사용하였다. 지식도구 16문항은 뇌사자 장기기증에 대한 의학적 지식을 묻는 3문항, 법률적 지식에 관한 9문항, 뇌사판정절차에 대한 지식을 묻는 4문항으로 구성되었다. 각 문항에 대해 맞은 경우는 1점, 틀리거나 모른 경우는 0점으로 처리하였고, 16개 문항의 점수를 합하여 지식점수로 사용하였다. 점수가 높을수록 뇌사자 장기기증에 대한 지식수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서 측정된 Cronbach’s alpha는 0.659이었다.

뇌사자 장기기증에 대한 태도는 장기기증 희망자의 뇌사, 장기기증 및 의식에 대한 지식과 태도의 연구[13]에서 사용한 18문항으로 구성된 도구를 사용하였다. 5점 리커트 척도로 측정하여 총합을 태도에 대한 점수로 사용하였고, 문항 중 부정적인 문항은 역산 처리하여 계산하였다. 점수가 높을수록 뇌사자 장기기증에 대한 태도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 측정된 Cronbach’s alpha는 0.794이었다

### 2.3 통계분석

ICT 시대를 접하여 수집된 자료는 SPSS ver 20.0을 이용하여 분석하였다. 결과는 범주형 변수인 경우 빈도와 백분율을, 연속형 변수인 경우는 평균과 표준편차를 이용하여 제시하였다. 각 특성에 따른 장기기증 의향과 장기기증 등록의 비교는 카이제곱 검정을 실시하였고, 장기기증 의향과 등록 여부에 따른 지식과 태도 점수의 비교는 t-검정을 이용하여 알아보았다. 연구대상인 의학과 간호학 전공 학생의 장기기증 의향과 장기기증을 위한 등록과 관련이 있는 특성을 파악하기 위하여, 단순분석에서 유의미한 결과를 보여주었던 특성을 독립변수로 하여 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였고, 해당 특성에 따른 장기기증 의향과 장기기증을 위한 등록에 대한 교차비와 95% 신뢰구간을 제시하였다. 통계적 유의수준은  $\alpha=0.05$ 로 하였다.

### III. 연구결과

연구대상자는 남자 36.7%, 여자 63.3%였으며, 평균 나이는 25.2±4.5세였다. 의학전공 학생이 60.6%, 간호학 전공이 39.4%였으며, 학년 분포는 1, 2, 3, 4학년 각각 32.6%, 32.8%, 17.0%, 17.5%였다. 종교를 가지고 있는 경우가 연구대상자의 45.1%였으며, 1명 이상의 형제가 있는 경우가 92.1%이었다. 한 달 용돈은 25-49만원을 쓰는 경우가 37.5%로 가장 많았고, 자신의 건강상태를 건강하다고 인지하는 경우가 59.0%이었다. 가족이 뇌사판정을 받을 경우 이를 사망으로 인정할 수 없다고 응답한 경우가 27.3%, 사망으로 인정한다고 한 경우가 44.2%였다. 의학과 간호학 전공 학생의 장기기증에 대한 평균 지식점수와 태도점수는 각각 6.1±2.7점, 63.2±7.0점 이었다<표 1>.

표 1. 연구대상자의 특성 분포  
Table 1. General characteristics of the study subjects

Variables	no.	%
Sex		
Men	231	36.7
Women	398	63.3
Age(yrs)		25.2±4.5*
Major		
Medicine	384	60.6
Nursing	250	39.4
Grade		
1	207	32.6
2	208	32.8
3	108	17.0
4	111	17.5
Religion		
Yes	286	45.1
no	348	54.9
Sibling number (persons)		
0	50	7.9
1	331	52.2
2	173	27.3
More than 3	80	12.6
Monthly pocket money (×10 <sup>4</sup> won)		
Less than 25	106	16.8

25-49	236	37.5
50-74	152	24.1
More than 75	136	21.6
Self-rated health		
Good	374	59.0
Fair	223	35.2
Poor	37	5.8
Judging the brain death		
Accept as death	173	27.3
not accept as death	280	44.2
Don't know	180	28.4
Knowledge score of organ donation		6.1±2.7*
Attitude score of organ donation		63.2±7.0*

장기기증 의향을 묻는 질문에 기증 의향이 있다고 응답한 경우가 72.1%, 장기기증 의향이 없는 경우가 27.9%였다. 실제 장기기증을 위한 희망등록을 한 경우는 대상자의 12.5%이었다(표 2).

표 2. 장기기증 의향과 기증 등록 현황  
Table 2. Intention and registration of the organ donation

Variables	no.(%)
Intention of organ donation	
Yes	455(72.1)
no	176(27.9)
Registration of organ donation	
Yes	79(12.5)
no	553(82.5)

연구대상자의 여러 특성과 장기기증 의향과의 관련성을 파악한 결과 나이, 전공, 가족의 뇌사 판정시 사망인정, 장기기증 태도 점수가 통계적으로 유의한 관련이 있었다. 장기기증 의향이 있는 경우의 평균 나이는 25.5±4.4세로 의향이 없다고 응답한 군의 평균 나이 24.3±4.6세보다 통계적으로 유의하게 높았다. 의학 전공자(76.7%)가 간호학 전공자(65.1%)에 비해 기증 의향이 많았으며, 가족이 뇌사 판정시 사망으로 인정하는 경우(77.8%)가 인정하지 못하는 경우(59.3%)보다 통계적으로 유의하게 많았다. 기증 의향이 있다고

응답한 군의 장기기증에 대한 태도점수는 평균 65.2±6.5점으로 없는 군의 태도 평균 57.9±5.6점보다 유의하게 높았다.

장기기증의 등록 여부와는 성별, 연령, 전공, 한 달 용돈과 건강상태, 장기기증에 대한 지식 점수와 태도 점수가 통계적으로 유의한 관련이 있었다. 남자에서 여자보다 장기기증 등록률이 높았고(18.6% vs. 9.1%), 등록군의 평균 나이(27.0±3.8세)가 비등록군의 평균 나이(25.0±4.6세) 보다 많았다. 한 달 용돈이 25만원 미만인 경우 등록률이 7.6%인데 비해, 50만원 이상 75만원 미만인 경우에 18.4%로 가장 높았다. 건강상태는 스스로 건강하다고 인식하는 경우 장기기증 등록률은 15.9%, 보통인 경우 8.5%, 나쁜 경우 2.7%로 건강상태에 따라 장기 기증 등록률이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 등록군의 경우 비등록군에 비해 장기기증에 대한 지식점수와 태도점수 모두 통계적으로 유의하게 높았다(표 3).

의학/간호학 전공 학생의 장기기증 의향과 장기기증을 위한 희망등록 여부와 관련이 있는 특성을 알아보기 위해 다중 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과는 <표 4>와 같다. 장기기증 의향과 관련이 있는 특성은 성별, 가족의 뇌사 판정시 사망 인정, 장기기증 태도 등이었다. 여학생에 비해 남학생의 장기기증 의향에 대한 교차비(95% 신뢰구간)는 0.52(0.30-0.91)로 통계적으로 유의하게 낮았고, 가족이 뇌사판정을 받았을 때 사망으로 인정하지 못하는 경우에 비해 인정하는 경우의 교차비는 1.98(1.17-3.34)로 통계적으로 유의하게 높았으며, 장기기증태도 점수가 증가할수록 장기기증 의향에 대한 교차비는 통계적으로 유의하게 증가하였다.

장기기증 등록과 관련이 있는 특성은 전공, 장기기증에 대한 지식점수와 태도점수 등이었다. 간호학 전공 학생에 비해 의학전공 학생의 장기기증을 위한 등록에 대한 교차비는 7.67(2.34-25.11)로 통계적으로 유의하게 높았고, 장기기증에 대한 지식점수와 태도점수가 증가할수록 장기기증 등록에 대한 교차비는 통계적으로 유의하게 증가하였다.

#### IV. 논의

오늘날 복잡한 산업시대를 맞이하여 장기기증은 말

표 3. 연구대상자의 일반적 특성과 장기기증 의향과 기증 등록과의 관련성  
 Table 3. The association between general characteristics and intention or registration of organ donation

Variables	Intention of organ donation			Registraion of organ donation		
	Yes	no	p-value	Yes	no	p-value
Sex						
Men	168(73.0)	62(27.0)	0.781	43(18.6)	188(81.4)	0.001
Women	284(71.7)	112(28.3)		36(9.1)	360(90.9)	
Age (yrs)	25.5±4.4	24.3±4.6	0.004	27.0±3.8	25.0±4.6	<0.001
Major						
Medicine	293(76.7)	89(23.3)	0.002	69(18.0)	315(82.0)	<0.001
Nursing	162(65.1)	87(34.9)		10(4.0)	238(96.0)	
Grade						
1	150(72.8)	56(27.2)	0.722	30(14.5)	177(85.5)	0.235
2	146(70.2)	62(29.8)		29(14.1)	177(85.9)	
3	82(75.9)	26(24.1)		12(11.1)	96(88.9)	
4	77(70.6)	32(29.4)		8(7.2)	103(92.8)	
Religion						
Yes	194(68.1)	91(31.9)	0.050	28(9.8)	257(90.2)	0.070
no	261(75.4)	85(24.6)		51(14.7)	296(85.3)	
Sibling number (persons)						
0	33(66.0)	17(34.0)	0.367	7(14.0)	43(86.0)	0.887
1	243(73.9)	86(26.1)		39(11.9)	290(88.1)	
2	118(68.6)	54(31.4)		24(13.9)	149(86.1)	
More than 3	61(76.2)	19(23.8)		9(11.2)	71(88.8)	
Monthly pocket money ( $\times 10^4$ won)						
Less than 25	68(64.2)	38(35.8)	0.211	8(7.6)	97(92.4)	0.048
25-49	176(74.9)	59(25.1)		25(10.6)	210(89.4)	
50-74	109(71.7)	43(28.3)		28(18.4)	124(81.6)	
More than 75	100(74.1)	35(25.9)		18(13.2)	118(86.8)	
Self-rated health						
Good	275(73.7)	98(26.3)	0.090	59(15.9)	313(84.1)	0.006
Fair	159(71.9)	62(28.1)		19(8.5)	204(91.5)	
Poor	21(56.8)	16(43.2)		1(2.7)	36(97.3)	
Judging the brain death						
Accept	102(59.3)	70(40.7)	<0.001	14(8.1)	159(91.9)	0.073
not accept	217(77.8)	62(22.2)		43(15.4)	236(84.6)	
Don't know	135(75.4)	44(24.6)		22(12.3)	157(87.7)	
Knowledge score	6.2±2.7	5.8±2.7	0.083	7.1±2.2	6.0±2.7	<0.001
Attitude score	65.2±6.5	57.9±5.6	<0.001	67.4±7.0	62.6±6.8	<0.001

표 4. 장기 기증 의향과 희망등록 여부 관련 요인

Table 4. The associated factors of intention and registration of organ donation : results of multiple logistic regression analysis

Variable	Intention		Registraion	
	OR	95% CI	OR	95% CI
Sex (Men/Women)	0.52	0.30-0.91	1.10	0.62-1.98
Age (yrs)	1.02	0.93-1.11	0.95	0.86-1.04
Major (Medicine/Nursing)	1.45	0.59-3.54	7.67	2.34-25.11
Religion (no/Yes)	1.39	0.90-2.15	1.27	0.74-2.20
Judging the brain death (/not accept)				
Accept	1.98	1.17-3.34	0.98	0.47-2.04
Don't know	1.74	1.00-3.04	0.99	0.45-2.19
Self-rated health (/Poor)				
Good	1.42	0.60-3.34	5.28	0.68-41.10
Fair	1.73	0.71-4.17	3.47	0.43-28.05
Monthly pocket money (/Less than 25×10 <sup>4</sup> won)				
25-49	1.24	0.66-2.31	0.60	0.20-1.76
50-74	0.55	0.23-1.29	0.57	0.18-1.84
More than 75	0.72	0.28-1.81	0.36	0.11-1.22
Knowledge score	1.01	0.93-1.10	1.13	1.01-1.27
Attitude score	1.24	1.19-1.30	1.08	1.04-1.13

OR: odds ratio, 95% CI: 95% confidence intervals

기장기부전 환자들에게는 최선의 치료법으로, 장기 이식에 대한 수요는 폭발적으로 증가하고 있으나, 이를 해결할 수 있는 장기기증은 매우 부족하여 기증 활성화를 위한 노력과 시도가 필요한 시점이라 할 수 있다 [3],[16]. 본 연구는 미래의 의료인인 의학과 간호학 전공 학생을 대상으로 장기기증에 대한 의향과 실제 장기기증을 위한 등록 여부를 파악하고, 그 관련요인을 파악하여 뇌사자 장기기증의 활성화를 도모하는데 도움이 되고자 시행하였다.

대상자 중 장기기증에 대한 의향이 있는 경우는 72.1%였으며, 실제 장기기증을 위한 등록을 한 경우는 12.5%이었다. 이는 전국의 의과대학 4학년을 대상으로 한 선행연구에서 본인의 장기기증을 희망한다고 했던 41.3%와 장기기증 희망카드로 등록했다고 응답한 4.7% 보다는 많았다[6]. 또한 일반대학생의 69.8%[12], 간호학과 학생 53.3%[15] 등의 선행연구 결과보다도 높았다. 이는 선행연구와의 시간적 차이, 생명 나눔에 대한 국민

적인 인식 변화 등에 의한 개선으로 여겨진다.

장기기증 의향과 관련이 있는 변수로는 연령, 의학전공, 뇌사판정에 대한 사망 인정, 장기기증에 대한 태도 등이 단순분석 상 통계적으로 유의한 관련이 있었으며, 다중로지스틱 회귀분석 결과 여학생, 뇌사를 사망으로 인정하는 경우, 장기기증에 대한 태도 점수가 높을수록 장기기증 의향에 대한 교차비가 통계적으로 유의하게 높았다. 또한, 장기기증을 위한 등록과 관련된 변수로는 성별, 연령, 전공, 한 달 용돈, 건강상태, 장기기증에 대한 지식과 태도점수가 통계적으로 유의한 관련이 있었으며, 다변량 분석결과 의학전공, 장기에 대한 지식과 태도 점수가 높을수록 장기기증을 위한 등록에 대한 교차비가 통계적으로 유의하게 증가하였다.

가족이 뇌사 판정시 사망으로 받아들이는 경우 장기기증 의향과 통계적으로 유의한 관련이 있었다. 본 연구결과, 가족의 뇌사 판정시 사망으로 인정하는 경우는 27.3%로 낮은 수준이었다. 일반인들을 대상으로 한 연

구결과를 살펴보면 40대 53.0%, 70대 51.9%, 50대 49.3%에 비해 20대는 36.0%로 나이가 어릴수록 가족의 뇌사 판정시 사망으로의 인정이 낮음을 알 수 있다[2]. 그러나 본 연구 대상자의 평균 연령이 25세임을 감안 하더라도 일반인 20대의 사망인정보다 낮았다. 뇌사에 대한 정확한 교육이 필요할 것으로 여겨진다.

장기기증에 대한 태도 점수는 장기기증에 대한 의향과 등록에 대한 교차비가 모두 유의하게 높았던 특성으로, 이는 장기기증에 대한 선행연구 결과[2],[6],[9]와 일관되게 나타남을 알 수 있었다. 본 연구에서 확인한 의학과 간호학과 학생의 장기기증에 대한 태도 점수는 3.2±7.0점으로, 평균평점으로 환산할 경우 5점 만점에 3.5점 정도였다. 이는 의과대학생을 대상으로 연구[6] 결과인 5점 만점에 3.40±0.49점, 간호사를 대상으로 한 연구[17]의 3.71±0.39점, 일반인을 대상으로 연구[18]의 결과 3.55±0.53점과 비슷한 것으로 아직까지는 장기기증에 대한 태도가 매우 긍정적이라고는 판단하기 어려운 것으로 생각된다. 장기기증에 대한 태도 점수가 증가할수록 장기기증에 대한 의향과 등록 실행의 교차비가 증가함을 근거로 볼 때 장기이식 태도에 대한 긍정적인 태도의 고취는 향후 장기기증을 활성화시킬 수 있는 주요 방법으로 선택할 수 있고, 이를 위한 적극적인 노력이 추진되어야 할 것으로 생각된다.

장기기증에 대한 지식점수는 16점 만점에 평균 6.1±2.7점으로 38%정도의 정답률을 보였다. 이는 의과대학생을 대상으로 한 연구[6]의 8.1점 보다 낮은 수준이었으며, 일반인[8]과 임상 간호사[19] 및 간호학과 학생[15]을 대상으로 한 지식수준보다 낮았다. 선행연구와의 시간차이, 향후 뇌사 및 장기기증과 밀접한 관련이 있을 연구대상자임을 고려했을 때 지식수준은 매우 부족한 상태이고, 이에 대한 교육으로 지식 측면에서 보완이 필요할 것으로 생각된다. 지식 점수의 낮음이 장기기증 의향과의 관련성을 확인하기에 어려웠을 것으로 생각되나, 실제 장기기증을 위한 등록에는 지식점수가 통계적으로 유의한 관련이 있음을 확인할 수 있었다. 이런 측면에서 볼 때 장기기증에 대한 정확하고 수준 높은 지식은 장기기증에 대한 의도와 실제 희망 등록이라는 행동으로 이행하는데 중요한 역할을 할 수 있을 것으로 생각되며, 이를 위한 교육내용의 마련과 추진이 필요할 것으로 여겨진다. 학과 교육과정에 장기기증에 대한 교육이 포함되어 지식정도를 높여주는 것

이 필요하다고 생각되며, 여러 가지 정보 유통 경로를 이용하여 장기기증에 대한 홍보를 시행함으로써 장기기증에 대한 인식의 전환을 유도할 수 있어야 할 것으로 생각된다.

본 연구는 특정지역의 의학과 간호학 전공학생을 대상으로 연구하였으므로 연구결과를 우리나라 전체 의학과/간호학과 학생으로 일반화하기에는 제한이 있다. 또한, 단면적 연구방법을 이용하여 장기기증 의향과 장기기증을 위한 등록여부 관련변수를 파악한 것으로 관련변수와의 원인적 연관성을 설명하기에는 한계가 있다. 그러나 본 연구는 미래 의료인이 될 학생을 대상으로 이들의 장기기증에 대한 의향과 장기기증 등록 여부에 대해 파악한 것으로, 연구결과는 향후 장기기증 확대를 위한 전략마련에 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

## V. 결 론

결론적으로 의학과/간호학 학생들의 성별, 전공, 뇌사 판정에 대한 생각, 장기기증에 대한 지식과 태도 등이 장기기증의 의향과 등록에 관련이 있음을 알 수 있었고, 교육과정에서의 뇌사와 장기기증에 대한 정확하고 풍부한 정보 제공을 통해 장기기증에 대한 올바른 인식과 태도 형성이 향후 장기기증에 대한 적극적 참여는 물론, 뇌사 환자의 장기기증 유도에 기여할 수 있을 것으로 생각된다. 더불어 장기기증에 대한 올바른 지식과 태도 형성을 위한 홍보전략 개발에 대한 방법론적 연구가 필요할 것으로 생각된다.

### 감사의 글

이 논문은 2008학년도 조선대학교 학술연구비의 지원을 받아 연구되었음

### 참고 문헌

- [1] W. Lee, J. Kwak, and O. Moon, "A study on the analysis of relative factors of intensive care unit nurses' attitude in brain death organ donation," *J. of Korean Society for*

- Transplantation*, vol. 15, no. 2, 2001, pp. 217-224.
- [2] D. Kim, "A study on the influential factors of attitude for organ donation," *Master's thesis Seoul National University*, 2003.
- [3] Y. Park, H. Kang, E. Kim, W. Shin, N. Lee, K. Suh, C. Ahn, B. Yoon, Y. Park, J. Lee, J. Kim, S. Min, S. Kim, and J. Ha, "Establishment of active identification and management system for potential brain dead donors in life-link center," *J. of Korean Society for Transplantation*, vol. 23, no. 1, 2009 pp. 43-51.
- [4] S. Lee, "Current status of transplantation in Korea," *J. of Japanese Studies*, vol. 25, no. 1, 2006 pp.1-9.
- [5] H. Ha, J. Hong, S. Kim, S. Lee, M. Song, and D. Han, "Study on the physician's perceptions and attitudes on organ donation in brain dead donors," *J. of Korean Society for Transplantation*, vol. 15, no. 1, 2001, pp. 51-57.
- [6] J. Lee, and S. Kim, "The knowledge and attitude of medical students towards the organ donation," *J. of Korean Society for Transplantation*, vol. 22, no. 2, 2008, pp. 120-129.
- [7] S. A. Bidigare, and M. H. Oerman, "Attitude and knowledge of nurse regarding organ procurement," *Heart and Lung*, vol. 20, no. 1, 1991, pp. 20-24.
- [8] B. Park, "The knowledges and attitudes on organ donation in brain death," *Master's thesis Kosin University*, 2001.
- [9] W. Cheong, "The knowledge and attitude toward brain death, organ donation and organ transplantation of some citizens in Busan," *Master's thesis Busan Catholic University*, 2010.
- [10] S. Kim, "The knowledge and attitude of nurses towards the brain death organ donation," *Master's thesis Kosin University*, 2003.
- [11] H. Yu, "The effect of brain death organ donation education on nurses'knowledge and attitude," *J. of Korean Clinical Nursing Research*, Vol 15, no. 2, 2009, pp. 57-65.
- [12] N. Oh, J. Park, and C. Han, "Knowledge and attitude of university student' on brain death and organ donation," *Korean Public Health Research*, vol. 32, no. 2, 2006, pp. 85-93.
- [13] Y. Seo, "The knowledge and attitude about brain death, organ donation and organ transplantation in the organ donation candidate," *Master's thesis Gwangdong University*, 2008.
- [14] H. Hwangbo, "A Study on the associated factors of the consent for organ donation of the family of the brain death patients," *Master's thesis Seoul National University*, 2004.
- [15] H. Kang, "A study on nursing college students knowledge and attitudes toward brain death, organ donation and organ transplantation," *J. of Korean Academic Society of Nursing Education*, vol. 5, no. 1, 1999, pp.7-19.
- [16] E. Choi, W. Cha, T. Shin, M. Sim, I. Jo, K. Song, T. Lee, and B. Choi, "A survey on doctor's attitude towards organ donation in brain death patient after cardiac arrest," *Korean J. of Medical Ethics*, vol. 16, no. 1, 2013, pp. 117-123.
- [17] H. Gweon, "Some nurse's attitudes regarding human tissue donation and transplantation," *Master's thesis Kyunghee University*, 2009.
- [18] T. Kim, "General people's attitudes regarding human tissue donation and transplantation," *Master's thesis Yonsei University*, 2004.
- [19] M. Sung, E. Son, and S. Lee, "A study on knowledge and attitude of nurses regarding brain death organ donation," *J. of Korean Clinical Nursing Research*, Vol 12, no. 1, 2006, pp. 125-135.



저자 소개



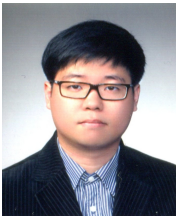
**정윤영(Yoon-Young Chung)**

1994년 8월 조선대학교 대학원 졸업(의학 석사)

1997년 8월 전남대학교 대학원 졸업(의학 박사)

현재 조선대학교 의과대학 해부학교실 교수

※ 관심분야 : 의료, 기초의학



**전용현(Yong-Hyun Jeon)**

2008년 2월 조선대학교 의과대학 졸업(의학사)

2013년 2월 조선대학교 대학원 의학과(의학 박사) 졸업예정

현재 조선대학교 의과대학 해부학교실 특임조교

※ 관심분야 : 의료, 기초의학



**류소연(So-Yeon Ryu)**

1996년 2월 조선대학교 보건대학원 졸업(보건학 석사)

1999년 2월 조선대학교 대학원 졸업(의학 박사)

현재 조선대학교 의과대학 예방의학교실 교수

※ 관심분야 : 보건, 의료

