

## 생체신 공여자의 수술전후 관리에 대한 연구\* –윤리적인 측면을 중심으로–

김 명 희\*\*

### I. 서 론

신장은 체내의 노폐물을 배설하는 요의 형성 기능 외에 체액, 전해질 및 산-염기의 균형유지, 혈압조절, 적혈구 효소의 형성, 칼슘흡수에 관련되는 DHCC와 프로스타그란дин을 합성하는 중요한 기능을 하고 있다. 이러한 신장의 기능이 점차 상실되어 불가역적인 상태가 되는 말기 신부전의 환자들은 생명을 유지하기 위하여 투석이나 신장 이식을 필수로 한다(전시자 외, 1991).

신이식이 이루어지려면 장기를 제공해 주는 공여자가 있어야 하며 그러기 위해 외국에서는 뇌사자로 부터 장기를 공여받고 있거나 사체공여자 법 규를 받아들이고 있으나(Rike, 1992) 한국에서는 아직 뇌사를 인정받지 못한 실정에서 신장이식이 근친 혈족사이를 주로하여 1969년부터 시행되어와 1988년까지 총 2000례를 넘었고 1989년에 500례, 1991년에 650례가 시행되었다. 현금 우리나라 인구비례에서 연간 3000~4000례의 신장이식을 요하는 만성신부전증 환자가 발생하게 되는데 공여자가 대다수 부족하여 비윤리적인 신장매매가 암암리에 성행되고 있는 안타까운 실정이다(이인수, 1993). 또한 암거래에서 행해지는 이식수혜자의

경우 생존률이 1년후 50% 또는 그 이하로 보고된 바 있으며 '중개인'만이 이득을 취하는 것으로 신장매매의 문제점이 지적되기도 하였다(Pike, 1992). 영국에서는 1985년 터키인의 신장매매사건을 계기로 직계혈족이 아닌 사람의 장기이식 행위를 금하는 울트라법을 제정하였는데(박철우, 1993) 이는 장기매매가 성행된다면 결국 부자를 위해 가난한 사람들이 희생될것을 예방하기 위한 방편이었으며 뇌사설 반대론자의 입장은 이에 의한 것이라고 볼 수 있다(Caroline, 1992).

신이식이 수혜자 측에게는 삶의 질을 향상시키고 건강과 생명을 연장시키는 결과를 기대할 수 있는 최선의 방법이라 하겠으나, 공여자 측에서는 타인에게 생명을 선물로 주었다는 이타적인 만족감(Susan, 1991; Wilkinson, 1992)이외에는 장기 제공후 자신에게 올 수도 있는 신체적·정신적 위험을 감수하고 나머지 인생을 하나의 신장으로만 영위해 나가야 하는 문제를 안고 있다. Dunn 등 (1986)에 의하면, 대부분의 공여자들은 공여후 30년이상 정상적인 신기능을 기대하지만 신절제술과 관련된 사망을 보고한 바 있으며 자신의 누이에게 신장을 공여한 후 1년뒤 신부전증에 걸려 다시 신장을 되돌려 받은 사례도 있다(Sharp, 1991).

\* 이 논문은 1994년도 한국학술진흥재단의 공모과제 연구비에 의하여 연구되었음

\*\* 부산대학교 의과대학 간호학과

오늘날 간호는 대상자 치료중심의 간호에서 벗어나 건강간호에 초점을 두고 있으며(meleis, 1989) 간호의 목표는 대상자의 건강수준과 안녕을 증가시키고 삶의 질을 개선하는데 있고(Bestard and Courtenay, 1990) 현재 전문적 간호실무의 목적 또한 건강증진에 두고 있음을(Smith, 1990) 볼 때 장기이식 수혜자와 공여자 모두에게 건강증진과 삶의 질 개선을 위한 간호가 이루어져야 할 것이라고 본다. 그러나 일반적으로 장기이식시 수혜자에게는 장기이식술전의 의학적인 관점, 새로운 장기에 대한 적응과 거부반응, 합병증 예방 등에 대한 내용이 문헌에서 강조되고 있으나 공여자에 대한 것은 장기를 제공 받기전 수혜자와의 의학적 적합성에 대한 것만을 논의하고 있을뿐 공여자의 장기제공 후의 신체적, 정신적 관리나 윤리적 측면에 대한 것은 소홀히 다루어지는 경향이 있다. 장기공여자는 일단 장기를 제공하기 위한 적출술을 시행하고나면 원상태로의 복구가 불가능한 것이므로 장기 공여의 결정은 윤리의식을 바탕으로 자율성의 원칙에 따라 선택의 기회가 충분히 부여된 상태에서 이루어져야 한다(Rodgers, 1989). 만약 직계혈연관계에 있는 가족이 신부전을 앓고 있을 때 자신이 장기를 제공하지 않으면 죽게 될지도 모른다는 정신적 압박감이나 경제적 어려움 때문에 장기공여를 하도록 강요되었다면 그 결정은 비윤리적인 것이며(Sydney, 1992) 이러한 신공여자를 통하여 신이식을 수행한다는 것은 의료진 역시 비윤리적인 상황에 개입되는 것이라고 본다.

Lange(1992)는 의료종사들이 장기공여의 외적 압력요인으로 작용할 수도 있으며 이러한 강압을 감소시키기 위해 사전동의를 사용하고 있다 하였다. 그러므로 사전동의는 의료인이 신수혜자의 입장에서 뿐만 아니라 신공여자의 입장에서도 인도주의적인 입장을 취하고 있음을 제시하는 구체적인 근거가 될 수 있으리라고 본다. 즉 병원상황에서 신공여자들은 신장의 기능이나 수술방법, 술후에 올 수 있는 합병증의 예방과 관리에 대하여 충분한 정보를 제공받고 수술후 자신의 신체상태가 어떻게 되는 것인지를 이해하고 난 후에 장기공여

를 선택할 것인지, 거부할 것인지를 표명하는 시 간적 기회를 부여받아 결정한 사항임에 대한 법적 근거가 될 수 있는 자료들이라고 본다.

이에 본 연구자는 신공여를 위해 신적출술을 시행한 환자들의 의무기록지에서 중심으로 신공여술과 관련된 서류와 기록들을 조사해 볼으로서 의료인이 신공여자에게 윤리적인 의사결정을 하도록 배려하고 있음을 증명해 보일 수 있는 자료가 되는지를 살펴보고자 한다.

## II. 문현고찰

### 1. 장기이식과 윤리적 문제

장기이식이란 개념은 그리스신화나 종세기 전설에서부터 환상적으로 시작되었던 것에서(Converse M. Casson PR, 1968) 18세기경 스코틀랜드의 외과의사 John Hunter(1728-1793)가 닭의 발톱을 닭벗에 자가이식하고 다른 동물의 이빨을 닭벗에 타가이식하는 동물이식 실험에 성공을 거둠으로서 이식의 가능성성이 열리게 되었다(Bollinger et al, 1991).

현대의 의료기술과 수술수기의 발달이 면역억제제의 개발과 함께 더욱 발전되면서 장기 이식이 의학적 치료방법의 형태로 변화되어 왔으며 (Novick et al, 1987 ; Leslie, 1989) 1905년 오스트리아의 안과의사 Zimoi 각막이식을 성공한 이래(Clark et al, 1983) 1954년에는 Murry가 신장이식을(Cooper, 1987) 1963년에는 Mathe가 골수이식을(Teresa, 1990) 그리고 James Hardy가 폐이식을, 1966년에는 Richard Lillehei가 체장이식을(Miller, 1971) 1967년에는 Christian Barnard가 심장이식을 그리고 Colorado대학에서 간이식이 시행되므로서(Whiteman, 1990) 오늘날에는 심장-폐이식(Clart et al, 1983) 생체-혈연간이식에 이르기까지(Boone, 1992) 획기적인 발전을 가져오게 되었다.

성공적인 장기이식이 수혜자의 생명을 구하거나 연장시키며 삶의 질을 증진시키므로서 많은 사람들에게 생명의 가능성과 건강을 의미해주게 되

었으며(Davis, 1989 ; Hauser et al, 1991) 특히 신이식의 성공은 투석기계에 긴 시간을 얹매이던 말기 신부전환자에게 가장 효과적인 치료법으로 확립되었다(Julius, 1989 ; 김현철, 1992). 그러나 장기이식을 성공시키기 위해서는 인체의 장기가 필요하며 인체의 장기는 공여자가 있어야만 한다. 장기공여자는 크게 생체공여자와 사체공여자로 나누어볼 수 있는데 생체의 경우는 공여자에게 생명의 위협이나 큰 부담이 없어야 하며 사체의 경우는 반드시 죽음이 확실한 후에 장기이식술이 진행되어야 윤리적인 것이다(김인철, 1984). 뇌사자에게서 장기를 떼어낸다는 문제에 대해서도 윤리적 사회적 법적 논란이 야기될 수 있으므로(이인수, 1993) 생체공여자에게서는 논란의 여지가 없다하겠다. 즉 건강한 생체공여자로서 장기공여로 인한 위험이 극히 적다는 것이 증명되었다 하더라도 신체적 이익없이 약간의 위험을 감수하면서 장기를 제거하고 수술을 받아야 하는 사실에 대해서는 계속 논쟁거리가 되고 있다(Gwen, 1992). 더구나 장기이식을 요하는 환자의 수가 증가함에 비하여 장기부족현상으로 국제장기이식시장에 중남미 지역의 빈민층이나 정신장애자가 장기 공여자로 대두됨으로서 장기매매의 희생물이 되고 있음이 보고된 바 있으며(Pike, 1992) 혈액투석 치료중인 환자를 대상으로 장기매매를 알선한 부로커가 입건된 사례도 있다.

생체신공여자는 신적출술후에 창상감염, 요로감염, 고혈압, 비진행성 단백뇨, 혈전정맥염 등 여러 가지 신체적 합병증외에(김영태 외, 1989 ; 장성구 외, 1981 ; 박철희 외 1990 ; Louis et al, 1988) 우울증(Sharp, 1991)과 같은 정신적인 문제와 기억력 및 집중력 저하, 무기력감, 생활의 어려움을 경험하기도 한다(김명희 외, 1995). 또한 수혜자에게 거부반응이 나타나는 경우 남아있는 신장을 보호하기 위한 필요성 때문에 뒤늦게 분노의 감정을 일으키기도 하며(Luckmann & Sorensen, 1980) 의료인이 술후 수혜자에게 집중하므로서 공여자는 벼려진다는 느낌을 갖게됨으로서(Luckmann & Sorensen, 1987) 추후관리에 대한 섭섭함을 갖기도 한다 수혜자의 태도에 서운함을 느끼기도 하고

신공여후 신체적 활동의 어려움이나 신적출술전 수술에 대한 복잡한 수술절차 및 술후의 고통에 대한 내용을 잘모르고 신공여를 하게됨으로써 신공여 사실을 후회하기도 한다(김명희 외, 1995).

장기공여자는 수혜자에 대한 사랑을 바탕으로 고통에 대한 공감을 하면서 신이식술에 대한 기대감을 갖고 막연하게 신공여를 하고자하다가 막상 신공여를 결심할 당시에는 주위 사람들의 반대, 가족이 죽을지도 모른다는 두려움이나 압박감, 매매신에 대한 고려 등으로 갈등을 겪기도 하며 신공여술전에는 수술전후의 정보부족에 의한 불안을 경험하기도 한다(김명희 외, 1995).

한성숙(1992)은 24세의 만성신부전증 환자가 신장의 간기능저하가 동반된 상태에서 주치의의 추천으로 타인에게 신장이식을 받은후 거부반응으로 사망한 경우에서 의료인이 신장이식술을 결정할때 환자중심적이지 않고 의사중심적인 것으로 인해 간호사가 윤리적인 갈등을 경험하였음을 보고하였다. 공여자의 입장에서 발생할 수 있는 여러 가지 비윤리적인 요소들을 최소화 하기 위해서는 수술전 충분한 설명과정을 거쳐 완전히 자발적인 의사결정하에 신공여를 선택할 수 있도록 기회를 부여해야하며 이러한 사항에 대한 법적인 근거로서 사전동의가 필요하다(Boone, 1992 ; Sydney, 1992) 하겠다.

## 2. 신공여자를 위한 사전 동의서

생체신 공여자는 신공여를 위하여 여러가지 검사를 받게 된다. 우선 수혜자와의 조직 적합성 검사를 위한 ABO type과 HLA type 외에 일반 혈액검사, 신기능 검사, 신혈관 조영술과 경정맥 요로 촬영술, 신조영술, 전해질 검사, 심전도, 흉부 X-선 검사, 심전도, 고혈압, 당뇨병, 신장병과 관련된 검사 등 공여자의 신체상태에 따른 검사들이 함께 이루어지며 공여자는 제반 검사상 이상이 없어야 함은 물론이고 수술의 위험을 증가시키는 요인 즉, 전신마취나 수술의 금기조건이 없는지에 대한 조사가 이루어진다(김형규 외, 1989 ; 김현철 외, 1992).

이상의 검사중 대부분은 득시동의에 의하여 이루어지나 신혈관촬영술은 검사자의 승낙서나 동의서를 받는 명시동의하에 이루어지며, 검사결과에서 적합한 신공여자라고 판단되면 수술을 위한 절차로서 수술 및 마취에 대한 동의서를 받게 된다. Lange(1992)는 의학적 상황이 긴박한 경우 의료인이 장기공여의 외적 압력요인으로 작용할 수 있으므로 이를 최소화하기 위해 사전동의서를 사용해야 한다하였다. 사전동의의 중요 구성 요소는 의사결정하기전 충분한 정보가 제공될 것과 결정이나 행동을 함께있어 내외적 영향이 완전히 배제된 자유로운 것이어야 한다.(Fowler, 1989) 문국진(1985)은 이식을 위한 조직이나 장기의 적출등은 그 자체를 의료행위로 보기 곤란하며 이런 행위가 정당화되기 위하여서는 본인의 동의가 불가역의 요소로서 동의는 위험성을 조각(阻却)할 것이라 하였다.

이에 의료인은 공여자에게 참된 동의를 얻어야 하며 참된 동의란 모든 사항과 내용에 대한 자세한 설명을 충분히 납득한 후에 자유의사에 의해 이루어진 동의를 의미하므로 만약 설명이 없거나 불충분하기때문에 이루어진 착오동의, 위험성을 축소시켜 설명하여 얻은 동의, 환자가 의료인의 감정을 상할 것을 우려하여 한 동의, 의료의 내용을 이해하지 못하므로 정신질환자나 미성년자에게 얻은 동의는 무효로서 전단적(專斷的) 의료를 성립하는 것이 된다(문국진, 1985). 그러므로 의료인은 공여자의 윤리적 의사결정과정에서 수술전후의 관리교육 즉 수술전 신장의 생리적 기능과 수술후 올 수 있는 합병증과 추후관리에 대한 교육을 실시한후에 자율성의 원칙에 따른 선택의 기회를 부여해야 한다(Rodgers, 1989 ; Boone, 1992). 그러나 시행될 의료의 위험성을 적설적으로 설명하는 경우, 과연 대상자가 의료에 응할 것인가는 실무면에서 고려해 보아야 할 문제이며 이에 대한 설명은 의료인의 보다 인간적인 사명감에서 우러나와야 할 것이며 설명과 동의를 얻기위한 기술이 개발되어야 할 연구과제의 하나라 할 것이다.

따라서 신체기관을 공여한다는 것은 다른 사람의 생명뿐아니라 삶의 질에 기여함으로써(김인철,

1984 ; Shannon & Digiacomo, 1988) 다른 사람의 생명을 연장시킬수 있다는 측면과(Mackie, 1990) 수혜자에게 자신의 신체 일부를 제공하므로써 선행을 실천하는 사랑의 윤리임을(박이문, 1990 ; Franken, 1992) 알려주고 수혜자에 대한 사랑을 바탕으로 신공여를 한후 빠른 회복감과 삶의 의미를 발견하고(Lange, 1992) 수혜자의 회복에 만족함으로써 수혜자와 정서적 결속이 강화되며 장기공여에 대하여 긍정적인 인식과 보람을 느끼는 경우가 있음(Luckmann & Sorensen, 1987 ; Oconnell, 1991 ; 김명희 외, 1995)에 대한 긍정적인 측면에서의 교육도 필요하다고 보겠다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 신공여자의 의무기록지에서 신공여와 관련된 서류들을 병원별 특성에 따라 분석한 조사연구이다.

#### 2. 연구대상

본 연구대상은 신이식술을 시행하고 있는 부산시내 4개 종합병원에서 각 5명의 신공여를 위한 신적출술 대상자의 의무기록지였다.

#### 3. 자료수집

본 연구를 위한 자료수집기간은 1995년 2월 15일부터 3월 30일 까지 였다. 각 병원의 간호부(과)장 및 의무기록실 담당자를 방문하여 연구의 목적을 설명하고 신공여술후 퇴원한자의 의무기록지에서 일반적인 특성과 신적출술과 관련된 특성 및 신공여술과 관련된 구비서류 및 의사기록지와 간호기록지를 조사하였다.

#### 4. 자료분석

신공여자의 특성과 간호문제 및 동의서의 서명

에 대한 것은 실수와 백분율로 분석하였으며, 병원별 신공여술에 관련된 서류는 내용에 따라 신공여, 신혈관촬영술, 신적출술과 관련된 것으로 분류하여 분석하였다. 신공여자의 특성은 일반적인 것과 신적출술에 관련된 특성으로 나누었고 간호문제는 신혈관촬영술후 신적출술전후, 퇴원후의 간호문제로 구분하였으며 신혈관촬영술 및 신적출술 모두에 관련된 수술검사마취서약서와 특별서약서의 내용분석은 중복을 피하기 위하여 신적출술과 관련된 서류에서 설명하였다.

#### IV. 연구결과 및 고찰

##### 1. 신공여자의 일반적인 특성

〈표 1〉에서 보는 바와 같이 신공여자의 연령은 18세부터 60세에 이르기 까지 폭넓은 범위에 있었으며 20대의 미혼과 40대 후반부의 기혼자들은 성별에 관계없이 수혜자와의 관계가 혈연인 경우가 13명으로 대부분인데 비하여 30대의 기혼자들은 수혜자와의 관계가 비혈연인 경우가 많으면서 특이하게 비혈연관계의 신공여자들은 모두 남자였으며 40대후반의 부모들이 신장을 공여한 것도 모두 아들에게 였다. 33세의 기혼남자가 25세의 여성에게 신장을 공여하려고 입원한 경우 여러가지 일반적 검사와 적합성 검사결과 및 신혈관촬영술도 마쳤으나 신적출술은 하지 못한 경우가 있었다.

##### 2. 신적출술과 관련된 특성

〈표 2〉에서 보는 바와 같이 공여신은 좌측이 17명, 수혜자는 혈연인 경우가 13명, 신공여를 위한 내원경로는 병원을 통하여 온 경우가 18명으로 가장 많았다. 입원전 내원력은 외래만을 방문하였던 경우가 13명으로 외래방문과 함께 입원을 하였던 경우 7명보다 많았으며 입원하여 수술까지의 기간은 7일 미만이 12명으로 가장 많았고 수술일에서 퇴원일까지의 기간은 8~14일이 가장 많았다. 퇴원후 내원력은 없는 경우가 11명, 외래방문이 7명, 응급실이 2명이었다.

〈표 1〉 신공여자의 일반적인 특성

연령	결혼상태	수혜자와의 관계(공여자 성별)	
		혈연	비혈연
18(1)	미혼	형(남)	
21(2)	미혼	오빠(여)	
		어머니(남)	
22(2)	미혼	작은아버지(여)	
		친언니(여)	
24(1)	미혼	형(남)	
25(1)	기혼		부친 친구(남)
31(2)	기혼		회사사장(남) 54세여자(남)
32(1)	미혼		장기기증(남)
33(1)	기혼		25세 여자(남)*
36(2)	기혼	오빠(여)	45세 여자(남)
41(1)	기혼		장기기증(여)
49(1)	기혼	아들(남)	
50(1)	기혼	아들(남)	
51(1)	기혼	아들(남)	
55(1)	기혼	아들(여)	
58(1)	기혼	아들(여)	
60(1)	기혼	아들(여)	

\* 신적출술을 실시하지 않은 경우임

〈표 2〉 신적출술과 관련된 특성

특성	구분	N(%)
공여신	우측	2(10.0)
	좌측	17(35.0)
	기타	1( 5.0)
수혜자	혈연	13(65.0)
	비혈연	7(35.0)
내원경로	병원	18(90.0)
	장기기증센타	2(10.0)
입원전 내원력	외래	13(65.0)
	외래 + 입원	7(35.0)
입원-수술일	7일 미만	12(60.0)
	8~14일	6(30.0)
	15일 이상	1( 5.0)
	기타	1( 5.0)
수술일-퇴원일	7일 이하	3(15.0)
	8~14일	15(75.0)
	15일 이상	1( 5.0)
	기타	1( 5.0)
퇴원후 내원력	외래	7(35.0)
	응급실	2(10.0)
	없음	11(55.0)
계		20(100.0)

### 3. 병원별 신공여술을 위한 구비서류

〈표 3〉에서 보는 바와 같이 신공여술을 위한 구비서류로는 병원내의 것과 공공서류로 구분할 수 있었다. 병원내의 서류는 신공여가 인도주의적 차원에 의한 것인지를 평가, 확인하는 것과 신혈관촬영술 및 신적출술에 대하여 설명을 듣고 이해하여 민사적, 형사적 이의를 제기하지 않을 것에 대한 것이었고 공공서류는 신공여자측의 신분을 확인하기 위한 것들이 있으며 이는 병원의 특성에 따라 차이가 있었다.

A병원은 가톨릭재단의 병원으로서 신공여, 신혈관촬영술, 신적출술에 관련된 서류 및 공공서류 모두를 요구하고 있었다. 공공서류는 신공여자와 신공여자의 보호자나 보증인이 실제 어떠한 관계가 있는지를 확인하기 위한 서류로서 호적등본이나 주민등록등본을 요구하며 본인의 일치확인을 위해 주민등록증과 도장을 지참하도록 하면서 신공여자가 보호자나 보증인이 함께 병원을 방문할 것을 원하고 있었다. 만일 보호자와 함께 내원하지 못할 경우는 변호사 공증용 인감증명서를 첨부하도록 하므로서 공여자 자신만의 참여가 아닌 보호자의 참여를 적극적으로 유도하고 있다. 또한 병원에서의 신공여와 관련된 서류로는 확인서(Ⅰ)(Ⅱ), 서약서(Ⅰ)이 있었는데 일반적으로 보호자가 함께 내원할 경우는 확인서(Ⅱ), 서약서(Ⅰ)을 사용하며 확인서(Ⅰ)은 보호자가 함께 내원하지 못할 경우 공증용 인감증명서를 함께 첨부하도록 하여 사용하고 있었다. 또한 이러한 확인서는 1차 조직검사가 끝나고 신혈관촬영술을 실시하기 전에 신공여의 동기를 미리 확인하므로서 신공여가 인도주의적 목적에 의한 것임이 아님에도 불구하고 신혈관촬영술을 실시한다거나 수술일정을 정하였다가 취소하는 등의 불필요한 의료소모가 발생하지 않도록 하고 있었다. 신혈관촬영술 및 신적출술과 관련된 서류로는 혈관촬영술 청약서, 수술검사마취 청약서가 있었다.

B, C, D병원에서는 공공서류를 요구하지는 않고 있으나 B병원에서는 신공여와 관련된 신장기증 및 이식서약서와 신혈관촬영술 및 신적출술과

관련된 수술검사마취 청약서와 특별서약서를 사용하고 있었다. C, D병원에서는 신공여와 관련된 서류도 없이 신혈관촬영술과 신적출술에 관련된 서류들만이 있었는데, C병원에서는 수술검사마취 청약서와 서약서(Ⅲ), 특별서약서, D병원에서는 수술검사 동의서와 특별서약서만을 요구하고 있었다.

B병원의 신장기증 서약서와 신장이식 서약서는 환자의 의무기록지에는 부착되지 않고 병원의 의료사회사업실에서 보관하고 있었으며 그 내용이 A병원의 확인서와 동일한 내용이었다. 수술검사마취 청약서는 모든 병원에서 신혈관촬영술과 신공여를 위한 신적출술시 다 사용되는 서류였고 특별서약서는 환자사례에 따라 사용된 것으로써 일정한 형식없이 공여자측에서 자필로 쓴 서류로서 특별동의서, 특별청약서, 특별서약서 등 유사한 내용의 제목들이 사용되고 있었다. C병원에서는 서약서(Ⅲ)없이 자필로 된 특별동의서만을 사용하다가 1993년부터 성문화된 서약서(Ⅱ)가 사용되고 있는데 이는 신공여자 및 수혜자에게 수술전후 교육자료 및 서약서로서 활용되고 있었으며 그 내용은 자필로 쓴 동의서의 내용들을 좀 더 구체적이고 체계적으로 성문화한 서류였다. 따라서 서약서(Ⅲ)가 있으면서 자필로 쓴 특별동의서가 첨부된 의무기록지도 있는가 하면 특별동의서가 없이 서약서(Ⅲ)만이 있는 의무기록지도 있었다. 이상의 서류들 중 수술검사마취 청약서는 주치의나 담당의의 서명이 요구되는 것이었고 그외의 서류들은 신공여자와 수혜자 및 보호자, 비의료진 등이 서명하는 서류들이었다.

이상에서 의료인은 질병의 치료를 위하여 환자와 의료계약을 체결하나 의료계약은 계약 체결의 최종목적만 뚜렷할 뿐 이를 달성하기 위한 방법과 계약의 내용은 명확하지 않으므로 의료인이 자유로이 결정하게 된다는 것을 볼 수 있었다(문국진, 1985).

#### 3-1. 신적출술을 실시하지 않은 대상자의 구비서류

20명의 대상자 중 신적출술을 실시하지 않았던

1명은 C병원에서 33세의 남자가 25세의 여자에게 신장을 공여하려고 입원한 경우였다. 이의 구비서류는 <표 4>에서 보는 바와 같이 신혈관촬영술 및 신적출술을 위한 수술검사마취청약서와 특별서약서만이 있었고 신공여에 대한 것과 공공서류는 없이 여러가지 일반적 검사와 적합성 검사 및 신혈관촬영술도 마치고 수술 날짜까지 정한 경우였다.

<표 4> 신적출술을 실시하지 않은 대상자의 구비서류

병원	병 원 내 의 서 류		공공서류
	신공여	신혈관촬영술	
C	없음	수술검사마취청약서	특별서약서 없음

주치의가 환자와 면담하는 과정에서 매매에 의한 신공여임이 의심되어 수술을 연기하고 보호자의 내원을 요구하자 형을 데리고와 수술승낙서를 작성하였으나 대화중 형이 아님을 밝혀내고 서류상 증명할 수 있는 보호자의 동의를 요구하자 환자가 무단외출하여 모친을 모시고 왔다. 모친이 의사로부터 신적출술의 합병증에 대한 설명을 듣

고 수술을 반대하였으며 이에 환자는 병실에서 도망을 간 경우였다. 이 경우 신공여 동기가 인도주의 차원에 의한 것인지를 확인하는 절차를 먼저 거쳤다면 불필요한 의학적 검사 및 수술계획에 따른 의료소모를 예방할 수 있었다고 본다.

이상에서 병원의 특성에 따라 계약서의 형식과 내용은 차이가 있을 수 있겠으나 생체신 공여술은 공여자의 신체적 회생을 감수하는 것이므로 공여자 개인의 존엄성과 자율성이 존중되는 윤리적인 장기공여에 의한 결과임을 증명해 보일 수 있도록 신공여 의도를 확인하는 서류가 반드시 구비되어야 할 것이며 이 서류는 신혈관 촬영술을 실시하기 전에 확인되어야 할 것으로 사료된다.

#### 4. 신공여에 관한 서류

<표 5>에서 보는 바와 같이 신공여에 관련된 서류들 중 확인서(I)은 공여자측에서 순수한 인도적 이유로 만성 신부전 상태에 있는 수혜자에게 신장 이식을 위하여 신장을 공여함을 확인하는 서류로서 공여자 자신과 공여자의 보호자 또는 보증인이 서명, 날인하여 병원장에게 제출하는 서류이다.

<표 3> 병원별 신공여술을 위한 구비서류

병원	병 원 내 의 서 류			공공서류
	신공여	신혈관촬영술	신적출술	
A	확인서(I)(Ⅱ) 서약서(I)	혈관촬영술청약서 수술검사마취청약서*	서약서(Ⅱ) 수술검사마취청약서*	호적등본 또는 주민등록 등본 주민등록증 도장 인감증명서(변호사공증용)
B	신장기증서약서 신장이식서약서	수술검사마취청약서* 특별서약서	수술검사마취신청서* 특별서약서	없음
C	없음	수술검사마취청약서* 특별서약서	수술검사마취청약서* 서약서(Ⅲ)	없음
D	없음	수술검사동의서* 특별서약서	수술검사 동의서*	없음

\* 담당의사의 서명이 요구되는 것

확인서(Ⅱ)는 공여자가 순수한 인도적 동기에서 신장을 공여하고 있음을 심사하고 판단하여 의료진에게 통보하는 객관적인 평가로서 심사자는 호스피스 담당자, 원목신부, 의무원장, 병원장을 거친후 사회사업과장이 최종적으로 서명날인하여 내과의에게 전달하는 것이었다.

서약서(Ⅰ)은 공여자가 인도주의적 입장에서 신장을 제공할 것을 서약하면서 만일 상업적 목적이 밝혀지면 이식술이 취소되며 이에 대해 이의를 제기하지 않을 것을 공여자와 수혜자가 함께 서명 날인하여 병원장에게 제시하는 것이었다.

〈표 5〉 신공여에 관련된 서류의 내용

서 류	내 용
확인서(Ⅰ)	인도적 이유로 신장을 공여함(공여자 측의 확인)
확인서(Ⅱ)	인도적 동기에 의한 신장공여임을 의료인에게 보고함(심사자 : 호스피스 담당자, 원목신부, 의무원장, 병원장, 사회사업과장)
서약서(Ⅰ)	인도주의적 입장에서 신장을 제공하고 만약 상업적 목적이 밝혀지면 이식술이 취소되며 이에 이의를 제기하지 않을 것
신장기증서약서	조건없이 무료기증함
신장이식서약서	인도주의적 입장에서 신장을 기증하며 만일 그렇지 않으면 수술을 거부 하여서도 이의 제기 않을 것

신장기증서약서는 한 사람의 생명을 구하기 위하여 조건없이 신장을 무료 기증할 것을 공여자 자신이 서명하고 공여자 가족이 공여자의 신장기증 의도가 사랑에 의한 것임을 확인하고 동의하는 것이었다. 신장이식 서약서는 인도적인 입장에서 신장을 제공하며 물질적인 관계가 없음을 서약하면서 만일 수술에 필요한 검사를 받는 도중에 신공여자로서 적절치 않다는 판단을 받게 되면 수술 거부 및 제반검사의 비용부담에 대하여 민사, 형사상 어떠한 이의도 제기하지 않을 것을 서약하는 것이었다.

이상에서 신공여와 관련된 서류는 공신인의 의

도가 순수한 인도주의적인 것임을 평가하는 주관적, 객관적인 도구로서 공여자와 가족 뿐만 아니라 종교인, 사회사업가, 상담가 등 여러 분야의 비의료인이 함께 참여함으로서 신장이식술을 시행하는 의료인의 윤리적인 의사결정 활동에 직접적인 도움을 주는 경우가 있음을 알 수 있었다. 이는 의료가 전문화, 분업화되면서 의사 혼자서 의료대상자의 모든 문제를 담당하는 것은 불가능하게 되었음을(박성애, 1993) 뒷받침해 주는 것이며 도덕적 불확실성을 완화시켜 주고 도덕적 털레마를 명확하게 하므로서 도덕적 압박감을 감소시키고 윤리적인 의사결정을 하도록 도움을 주는 방안(Flower, 1989)의 하나라고 볼 수 있겠다.

## 5. 신혈관촬영술

### 5-1. 신혈관촬영술 청약서

〈표 6〉에서 보는 바와 같이 A병원에서만 사용하고 있는 혈관촬영술청약서에는 혈관촬영술에 대한 그림과 합병증, 청약의 내용이 포함되고 있으며 검사실에서 검사전 환자에게 교육 및 서약을 받기 위하여 작성된 것이었다. 혈관촬영술에 대한 그림은 신혈관촬영술을 위한 국소마취 및 도판삽입 부위와 경로를 설명할 때 공여자들이 쉽게 이해할 수 있게 도움을 주는 시각적인 교육자료였고 합병증에는 조영제로 인한 국소 및 전신반응과 경색, 출혈, 동맥류, 혈종형성, 감염 등의 시술상 발생 가능한 합병증과 이로 인한 사지절단, 미비, 실명, 실어, 신부전 등의 결과 및 10세 미만, 40세 이상, 전신 혈액질환, 당뇨병, 고혈압, 심부전, 신질환 등 합병증 가능성이 높은 경우를 제시해 주므로서 혈관촬영술중 또는 후에 올 수 있는 합병증의 예방 교육 설명에 지침이 되고 있었다. 청약의 내용은 시술 및 국소마취의 필요성, 내용, 예상되는 합병증과 휴유증에 대한 설명을 듣고 불가항력적인 합병증과 우발적인 사고발생의 가능성을 이해하고 협력하며 의료인에게 위임하고 청약하는 것을 포함하고 있으며 환자자신이나 대리인의 서명으로 효력이 발생되었다.

〈표 6〉 신혈관촬영술 청약서의 내용

신혈관촬영술 청약서	내 용
혈관촬영술에 대한 그림	신혈관 촬영술을 위한 국소마취 도관 삽입 부위 및 경로설명을 위한 그림.
합병증	조영제의 국소 및 전신반응 시술상 발생가능한 합병증(5) 및 결과(7) 합병증의 가능성이 높은 경우(6)
청약의 내용	설명(시술 및 국소마취의 필요성, 내용, 예상되는 합병증 및 휴유증) 이해(불가항력적인 합병증 및 우발적인 사고의 발생가능성) 협력(시술 및 국소마취) 위임(의학적 처리에 대한 판단을 주치의 및 시술자에게) 청약(시술 및 국소마취)

## 5-2. 신혈관촬영술후의 간호문제

〈표 7〉에서 보는 바와같이 신혈관촬영술후의 간호문제에 대한 기록에서 출혈과 시술부위 불편감은 20명 모두에게서 보행시 불편감과 현기증은 각 1명에게서 있었다. 출혈을 막기위하여 모래주머니를 적용하고 활력증후를 측정하며 절대안정을 하면서 출혈상태를 관찰하였고 시술부위 불편감과 현기증, 보행시 불편감에 대하여는 특별한 조치가 없었다.

이상에서 혈관촬영술 청약서는 그림을 이용하여 시술방법 및 합병증을 설명할 수 있는 도구로서 환자들의 이해와 교육에 많은 도움이 되고 있다 하겠으나 신혈관촬영술후 일반적으로 환자에게 발생할 수 있는 정상적인 반응에 대한 내용은 언급되지 않고 있음을 알수 있었다. 신혈관 촬영술 후의 간호문제에 대한 기록도 신체적인 문제에만 국한되어 있어 시술전 환자상태의 불안과 같은 정서적인 측면에 대한 언급이 없음을 알수 있었다. 간호학 논문중에는 위내시경검사(정명실, 1983), 뇌혈관조영술(윤은순, 1987), 심도자술 및 심혈관조영술(구미옥, 1982; 김순애, 1987) 등의 특수검사시 불안을 완화시키기 위한 정보제공의 효과에 대한 것들이 많이 보고되고 있음을 감안할 때 신혈관촬영술후 발생할 수 있는 간호문제와 정상적

인 회복과정 및 중재방안에 대한 교육자료를 간단하게 작성하여 임상에서 활용할 수 있는 방안이 모색되었으면 한다.

〈표 7〉 신혈관촬영술후의 간호문제

간호문제	N(%)
출혈	20(100)
시술부위 불편감	20(100)
보행시 불편감	1( 5)
현기증	1( 5)

## 6. 신적출술과 관련된 서류

### 6-1. 신적출술전 간호문제

〈표 8〉에서 보는 바와같이 20명의 대상자중 신적출술전 간호문제의 기록이 있었던 경우는 1명에게서 불안이 있었던 경우뿐이었다. 이는 22세의 여성인 작은 아버지에게 신장을 공여한 경우였는데 간호사는 불안을 표현하도록 하며 정서적 지지를 한 것으로 기록하였다. 김명희 외(1995)는 생체 신공여자들은 신적출술전 수술에 대한 불안과 정보부족에 대한 불안, 수술후 예후에 대한 두려움이 있으며 불안극복을 위한 노력으로 신앙에 의존하기도 하며 수혜자측의 격려나 의료인의 지지로 힘을 얻고 자기희생을 통한체념 등의 정서변화를 경험한다고 보고하였다. 이에 신공여를 위한 신적출술전의 간호문제는 신체적인 면 뿐만 아니라 정서, 교육적인 측면 모두를 포함하는 포괄적인 내용이 포함되어야 할것이라 사료된다.

〈표 8〉 신적출술전 간호문제

간호문제	N(%)
불안	1(5)

### 6-2 신적출술과 관련된 서류

#### 1) 수술 검사 마취 서약서

〈표 9〉에서는 보는 바와 같이 수술검사마취 서

약서는 청약서, 신청서, 동의서의 명칭이 함께 사용되고 있었으며 그 내용은 2가지 형식이 있었다. 청약서에는 수술검사마취의 필요성, 내용, 예상되는 합병증과 휴유증에 대하여 자세한 설명을 듣고 불가항력적으로 발생할 수 있는 합병증과 환자의 특이체질에 의한 우발적 사고를 이해하며 수술마취검사에 협력하고 만일 분쟁이 생기면 의료법 제54조 2에 의한 의료심사조정위원회에 조정을 신청 토록 할 것이며 의학적 처리를 주치의의 판단에 위임하여 수술마취검사하여 줄 것을 청약하는 것이었다. 또한 대상자의 기왕력, 알레르기, 특이체질, 당뇨병, 고·저혈압, 출혈소인, 심장병, 마약사고, 약으로 인한 사고의 의학력 등을 조사하게 되어 있었다. 그리고 청약서의 뒷면 또는 주변의 공간에 신혈관조영술에서는 출혈, 감염, 혈전증, 폐기능부전증, 심장박동부전, 사망과 같은 합병증이 신절제술에서는 출혈, 감염, 심장, 폐기능 부전, 사망, 기타 마취에 의한 합병증(기관지염, 폐염, 급성호흡부전, 후두폐쇄) 등이 담당의사의 자필로 기록되어 있어 이 서류작성시 환자에게 합병증을 위한 교육이 실시되었음을 보여 주고 있다. 동의서에는 수술검사마취시 심정지, 뇌출증,

악성 고열과 수술후 심장, 폐, 간 및 신기능장애를 유발할 수 있고 이로 인한 뜻하지 않는 결과를 초래할 수 있으며 수술후 적출된 신체조직을 병원의 관례에 따라 처분할 것에 대한 충분한 설명을 듣고 이해하며 본인의 자유의사에 따라 동의하는 것으로 특정수술, 검사 및 마취중 후에 올 수 있는 합병증을 기록할 수 있는 빙칸이 있었다. 이 서류를 신혈관조영술에 사용할 경우에는 출혈, 감염, 혈관학적 손상, 신경손상, 조영제 과민반응, 쇼크, 사망 등의 내용이 기록되어 있었고 신적출술에서 수술 및 마취중 사망확률(1/2000), 출혈(대정동맥 손상), 감염, 기타 장기손상(비장, 대·소장)에 대한 기록이 있었다.

## 2) 신적출술 서약서

<표 10>에서 보는 바와 같이 신적출술 서약서의 형식은 2가지가 있었다. 서약서(Ⅱ)는 공여자의 개인력과 수혜자와의 관계가 밝혀져 있으며 공여자가 순수한 봉사회생정신으로 인도적·종교적 차원에서 장기를 기증하고 신이식술후의 후유증도 감수할 것을 공여자 자신과 보호자가 함께 서명 날인하여 병원장에게 제시하는 것이었다.

<표 9> 수술 검사 마취에 대한 서약서의 내용

수술검사마취	내 용
청약서 /신청서	<p>서 약 : 설명(수술검사마취의 필요성, 내용, 예상되는 합병증과 휴유증)          이해(발생할 수 있는 합병증과 사고)          협력(수술검사마취에 협력)          조정(분쟁이 있을 때 의료법 54조 2에 의한 의료심사조정위원회에 신청)          위임(의학적 처리를 주치의의 판단)          청약(수술 /검사 /마취)</p> <p>의학력 : 기왕력, 알레르기, 특이체질          당뇨병, 고저혈압 출혈 소인          심장병, 마약사고, 약으로 인한 사고</p> <p>합병증 : 뒷장 또는 빙공간을 이용하여 의사가 자필로 기록</p>
동의서	<p>서 약 : 설명, 이해, 자유의사로 동의(수술, 검사 및 마취시 발생할 수 있는 장애 및 결과와 수술후 적출된 신체조직의 처분에 대해)</p> <p>합병증 : 내용을 자유스럽게 쓸 수 있는 빙칸</p>

서약서(Ⅲ)은 신공여자와 수혜자의 인적사항만이 있었고 공여자와 수혜자와의 관계는 없었으나 신공여자가 자유의사에 의하여 신장을 기증하며

술중, 술후 합병증(신공여자측 14항, 신수혜자 측 6문항)에 대하여 충분히 설명을 듣고 이해한 뒤 수술에 임하며 만약 어떠한 사고나 문제가 발생하

여도 병원측과 신장이식팀에 민사상·형사상 이의를 제기하지 않을 것을 본인과 보호자의 연대 서명으로 서약하는 것이었다.

〈표 10〉 신적출술 서약서의 내용

신적출술 서약서	내 용
II	공여자 개인력과 수혜자와의 관계 인도적 종교적 차원에서 신장을 기증함 신이식술후의 후유증을 감수함
III	공여자와 수혜자의 인적사항 자유의사에 의한 신장기증 합병증(공여자측 14항목, 수혜자측 6항목) 설명을 듣고 이해하며 민사형사상 이의 제기 않을 것

### 3) 특별서약서

〈표 11〉에서 보는 바와 같이 특별서약서는 성문화된 형식이 아닌 자필에 의해 쓰여진 비슷한 내용의 어휘들로 구성되어 있었다. A, B, C의 3 가지 형이 있었는데 공여 신적출술후 발생할 수 있는 모든 문제에 대해 병원당국과 비뇨기과에 어떠한 책임도 묻지 않을 것을 본인이 서명하는 형태에서부터 환자상태에 대한 설명을 듣고 향후 발생 할 수 있는 제반문제에 대해 병원당국과 비뇨기과에 책임을 묻지 않을 것을 본인과 보호자가 서명을 하는 형태, 그리고 신공여술에 대해 설명을 듣고 마취 및 수술을 청하며 담당의, 수술의, 담당과, 마취의, 마취과, 병원당국에 책임을 묻지 않을 것을 보호자 2인의 서명으로 서약하는 형태들이 있었다.

### 6-3 신적출술후의 간호문제

〈표 12〉에서 보는 바와 같이 신적출술후의 간호 문제 기록에서 수술부위 동통은 20명의 대상 모두에서 있었으며 이는 진통제로 조절하고 있었다. 다음은 오심과 구토로서 15명, 복부불편감 12명, 열 5명, 손발저림 4명의 순으로 나타났으며 그외에 흉통, 식욕부진, 배뇨장애, 전신통, 불면증, 요통, 피로, 인후통, 감기, 두통, 코피 등의 증상들

이 있었다. 수술부위 창상감염이 있었던 경우는 18세의 고등학생이 형에게 신장을 공여한 후 수술 창상이 회복되지 않아 창상열개 재수술을 받은 경우로서 복부불편감, 수술부위 삼출물, 열 등의 증상이 함께 동반되었으며 수술후 퇴원기간이 15일 이상을 경과하였다.

〈표 11〉 신적출술과 관련된 특별서약서의 내용

특별서약서	내 용
A	술후 또는 검사후 발생할 수 있는 모든 문제에 대해 병원당국과 비뇨기과에 어떠한 책임도 묻지 않을 것
B	설명을 듣고(환자상태에 대해) 향후 발생할 수 있는 제반문제에 대해 병원당국과 비뇨기과에 책임을 묻지 않을 것
C	설명(신공여술에 대해), 청함(수술 및 마취를 해줄것을), 담당의, 수술의, 담당과, 마취의, 마취과, 병원당국에 책임을 묻지 않을 것

신적출술후의 간호문제에 대한 기록도 신체적 불편감에만 국한되어 있어 공여자들의 수술후 회복과정에 대한 걱정이나(김명희 외, 1995) 남아있는 신장에 대한 염려(Lange, 1992), 정서적 소외감(Luckmann & Sorensen, 1987)에 대한 관리도 함께 이루어져야 할 것이라고 본다.

이상에서 신적출술전에 환자들이 동의하는 서류로는 수술검사마취신청서/청약서, 서약서, 특별서약서가 있으나 이들 모두 수술자체에 의한 신체적 합병증과 수술후 합병증에 대하여 이의를 제기하지 않은 것에 대한 내용에 국한된 것이며 신적출술 전후의 간호문제 기록도 신체적 불편감에 대한 것만이 기록되어 있었다. 따라서 신장의 해부생리적 기능이나 신적출술의 접근방법 및 수술후 상태 및 회복과정에 대한 내용과 정서적 문제에 이르기까지 폭넓은 관리를 함으로서 공여자가 구체적인 상황을 잘 아는 상태에서 자율적으로 선택할 수 있는 기회가 부여된 것임을 확신할 수 있도록(Martyn, 1992) 되어야 할 것이라고 본다.

〈표 12〉 신적출술후의 간호문제

간호문제	N(%)
수술부위 통증	20(100)
오심 및 구토	15( 75)
복부불편감	10( 50)
열	5( 25)
손발저림	4( 20)
수술부위 삼출물	4( 20)
흉통	3( 15)
식욕부진	2( 10)
배뇨장애	3( 15)
전신통	3( 15)
불면증	1( 5)
요통	1( 5)
피로	1( 5)
인후통	2( 10)
감기	2( 10)
두통	2( 10)
코피	1( 5)
수술부위 감염	1( 5)

#### 6-4 신혈관촬영술 및 신적출술을 위한 서명인 및 날짜

〈표 13〉에서 보는 바와 같이 혈관촬영술 서약서의 서명인은 본인인 경우가 11명으로 가장 많았는데 비해 신적출술 서약서의 서명인은 본인과 가족이 함께 한 경우가 10명으로 가장 많았다.

서명일은 혈관촬영술과 신적출술 모두 하루전에 한 경우가 10명과 17명으로 대부분을 차지하였으며 검사당일에 한 경우는 3명, 1명이 있었는데 이중 한명은 신혈관 촬영술의 청약서를 작성하지 않고 검사실로 먼저 내려갔다가 검사직전 서약서에 서명을 하였다. 더구나 날짜가 없는 경우가 혈관촬영술의 경우 7명, 신적출술의 경우 1명이 있었다.

이상에서 청약서를 받아야 할 만큼 중요한 검사와 수술은 환자 자신의 자발적인 참여가 필수적으로 요구되는 것이므로 검사에 대한 충분한 설명과 이해가 있어야 함을(Rodgers, 1989) 생각할 때 하루전, 또는 당일의 시간만으로 다양한 교육정도와 직업에 처한 환자들에게 얼마나 효율적이고 안정감 있는 교육이 이루어졌는지를 생각해 볼 수 있어야 할 것이라고 생각된다.

〈표 13〉 신혈관촬영술 및 신적출술을 위한 서약서상의 서명인 및 서명일

서명인, 서명일	신혈관촬영술 N(%)	신적출술 N(%)
서명인	본인	11(55.0)
	본인, 가족	2(10.0)
	가족	5(25.0)
	기타	2(10.0)
서명일	하루전	10(50.0)
	당일	3(15.0)
	날짜 없음	7(35.0)
	기타	—
계	20(100.0)	20(100.0)

#### 7. 퇴원후의 간호문제

〈표 14〉에서 보는 바와 같이 퇴원후의 간호문제는 20명 중 퇴원후 응급실 방문 2명과 외래방문 7명의 기록이 있었다. 응급실을 방문한 환자 2명 중 1명은 퇴원당시 미열과 인후통이 있었는데 퇴원후 다시 미열, 급성인후염 증상으로 또 다른 한명은 아들에게 신장을 공여한 49세의 어머니가 수술전 승모판 협착증의 위험을 무릎쓰고 수술한 후 흉통, 계속적인 배뇨곤란으로 응급실을 방문하였다. 그와 외래를 방문한 경우는 신체적 불편감이 없지만 의사가 외래를 방문하라고 하였기 때문에 온 경우가 4명 있고 나머지 3명의 간호문제로는 흉통, 보행시 숨이 차, 설사, 배뇨곤란, 허리와 배가 땅김이 있었다. 이상에서 퇴원후의 간호문제에 대한 기록도 신체적 문제에 국한되어 있음을 알 수 있었다.

〈표 14〉 퇴원후의 간호문제

간호문제	N(%)
설사	1( 5)
숨이 차	1( 5)
급성인후염	1( 5)
흉통	2(10)
배뇨곤란	2(10)
허리, 배가 땅김	1( 5)
미열	1( 5)

김명희 외(1995)는 생체 신공여자의 신적출출 후 경험에서 병원 외래를 방문했으나 무성의함에 대하여 섭섭해 함과 신공여 사실을 후회하기도 했을 보고하였다. Edwards(1992)는 이식프로그램의 결여, 치료제공의 부족을 지적하였으며 신이식의 성공은 수혜자와 공여자에 대한 추후관리가 함께 이루어지므로 평가될 수 있으므로 (Trotter,1992) 수술후의 회복과정이나 운동범위 및 합병증 예방을 위한 관리방안을 모색해야 할 것이라고 본다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 1995년 2월 15일부터 3월 30일까지 부산시내 4개 종합병원에서 신공여를 위해 신적출출을 시행한 환자 20명의 의무기록지중 신공여와 관련된 서류들과 의사 간호사의 기록지를 병원별 특성에 따라 조사분석하여 신공여자들의 수술전 의사결정시 윤리적인 의사결정을 할 수 있는 체계적인 방안모색에 기초자료를 제공하기 위한 것으로 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 병원별 신공여술을 위한 구비서류에는 병원내의 서류뿐 아니라 본인과 보호자의 동의를 확인하기 위한 공공서류를 요구하는 곳이 있는 반면 병원내의 서류중 신혈관촬영술과 신적출술에 관련된 서류만이 있고 신공여의 의도를 확인하는 서류가 없었던 병원도 있었다.
2. 신공여와 관련된 서류는 2개 병원에서 사용하고 있었는데 공여의도가 순수한 인도 주의적 입장에 의한 것임을 평가하는 주관적 객관적인 도구로서 공여자측 뿐 아니라 종교인, 사회사업가들과 같은 비의료전문인이 함께 평가하는 것이었다.
3. 혈관촬영술 청약서는 1개의 병원에서 사용하고 있는 것으로서 혈관촬영술에 대한 그림과 검사 자체의 시술 및 합병증에 대한 것으로서 환자의 이해와 교육에 도움이 되는 것이라 하겠으나 신체적인 문제에 국한되어 있고 혈관촬영술후의 간호문제도 출혈, 시술부위 불편감과 같은 신체적인 문제만 기록되어 있었다.

4. 신적출술과 관련된 서류로는 수술마취 서약서, 신적출술 서약서, 특별서약서가 있었는데 모두 수술자체에 의한 합병증 및 이에 대하여 이의를 제기하지 않을 것에 대한 내용이었다. 수술전의 간호문제는 20명의 대상자중 1명의 간호기록지에서만 불안이 있었으며 수술후의 간호문제도 수술부위 감염, 오심, 구토, 복부 불편감 등 신체적 문제에 국한된 것이었다.
5. 신혈관촬영술을 위한 서명인은 본인인 경우가 11명, 신적출술을 위한 서명인은 본인과 가족이 함께 한 경우가 10명으로 가장 많았으며 서명일은 하루전에 한 경우가 10명, 17명으로 가장 많았고 이중 신혈관촬영술 청약서를 작성하지 않고 검사실에 갔다가 검사직전에 서명한 경우가 1명 있었다.

6. 퇴원후의 간호문제도 응급실 방문자 2명과 외래방문자 7명중 3명에게서만 기록이 있었는데 흉통, 배뇨곤란, 숨이 참 등으로 신체적 문제에 관한 것이었다.

이상의 결과에서 신공여술에 관련된 서류들이 형식에 있어서는 다소 차이가 있다 하더라도 신공여자 및 보호자의 신분을 확인하고 신공여의도가 인도주의적 차원에 의한 것임을 평가하는 과정이 필수적이라 하겠으며 이때는 의료인 뿐만 아니라 종교인, 사회사업가, 상담가와 같은 비의료전문인의 참여가 있으면 더 바람직하다고 하겠다. 또한 서약서를 필요로 하는 신혈관 촬영술이나 신적출술에 대한 서류들은 시술자체에 의한 합병증 및 이로인한 사고 발생에 대하여 이의를 제기하지 않을 것에 대한 내용에 국한되어 있으며 이를 검사 및 수술전후의 간호문제도 신체적 불편감에 대한 내용들뿐이므로 신공여자가 신공여를 결정함에 있어 윤리적으로 충분한 배려가 이루어질 수 있는 방안이 모색되어야 하리라고 본다. 즉 공여자들이 쉽게 이해할 수 있는 그림이나 시청각 자료를 이용하여 신장의 생리적 기능과 해부학적 위치, 수술의 접근방법, 수술후의 거부반응에 의한 신장의 유실, 발생 가능한 합병증의 증상 및 예방관리에 관한 신체적인 문제와 함께 정서적인 문제도 포함하는 체계적이고 교육적인 자료가 개발되어야 한다고 사료된다. 또

한 이러한 자료를 이용하여 교육한 후 대상자가 신공여를 결정할 수 있는 시간적 여유를 마련해 주어야 하며 이러한 과정이 환자의 의무기록지에 기록되어야 할 것으로 사료된다.

뿐만 아니라 신공여자의 퇴원후 지속적인 관리를 통하여 삶의 의미 발견하고 보람을 느끼며 수혜자와의 정서적 결속을 유지케 함으로서(Lange, 1992) 장기공여사실을 긍정적인 측면에서 받아들여 건강한 삶을 영위하도록 하는 것이 장기이식 코디네이터의 장기 공여자 관리업무에 첨부되어야 할 것이라고 본다.

### 참 고 문 헌

구미옥(1982). 심도자술과 심혈관조영술 검사전에 시행된 조직적인 환자교육의 효과에 관한 실험적 연구, 서울대 석사학위논문.

권경남(1993). 계획된 정보적 지지간호가 경피적 관상동맥 확장성형술 환자의 스트레스와 통증감소에 미치는 효과, 경북대 박사학위논문.

김명희, 김정화(1994). 장기이식과 윤리적 관점. 부산의대학술지, 34(1), 343-349.

김순애(1987). 이완술 정보제공이 심도자검사환자 의 불안에 미치는 영향, 연세대 석사학위 논문.

길영태 외(1989). 공여신 적출술의 임상적 고찰. 대한 비뇨기과학회지, 30(6), 912-966.

김인철(1984). 장기이식, 한국 가톨릭 의사협회 편집, 의학윤리, 서울: 수문사.

김정화, 유인숙, 김명희(1995). 신공여자경험의 현상학적 연구. 대한간호학회지, 25(2), 222-243.

김현철 외(1992). 임상신장학, 계명대학교 출판부.

김형규 외(1989). 임상신장학 Manual, 서울: 고려의학.

문국진(1985). 간호법의학, 서울 고려대학교 법의 학연구소, 태광문화사.

박성애(1993). 간호사의 역할과 법. 대한간호, 32(1), 13-18.

박철우(1993). 뇌사-무엇이 문제인가. 간호저널,

2(3), 96-120.

박철희 외(1990). 생체 공여신 100례. 대한비뇨기 과학회지, 31(2), 289-295.

윤은순(1987). 사전 간호정보제공이 뇌혈관조영술 검사시 환자의 불안반응에 미치는 효과, 연세 대 석사학위논문.

이인수(1993). 심장사도 뇌사도 죽음이다. 간호저널, 2(2), 96-104.

장성구 외(1981). 신공여자에 대한 임상적 관찰, 대한 비뇨기과학회지, 22(5), 374-377.

전시자 외(1991). 성인간호학, 서울, 수문사.

정명실(1983). 간호정보제공이 환자의 불안해소에 미치는 효과에 관한 연구-위내시경 검사를 중심으로, 연세대 석사학위논문.

한성숙(1992). 간호사들이 임상에서 경험하는 윤리적 딜레마의 실상과 의사결정에 관한 연구, 서울대 간호학 박사학위 논문.

Bestard S. & Courtenay M.(1990). Focusing on wellness. Canadian Nurse, 86(12), 24-25.

Bollinger, R. R(1991). The biological bases of modern surgical practice, Transplantation, WB Saunders Co. 339

Boone P.(1992). Liver transplantation : Living-related donation Clinical Care Nursing Clinics of North America, 4(2), June, 243-248.

Caroline J(1992). The nurse's role in organ donation from a brain stem dead patients : management of the family. Intensive and Critical Care Nursing, 8, 140-148.

Clark et al(1983). The new era of transplants. Newsweek, Aug : 29, 38-44.

Converse M. & Casson P. R.(1968). The historical background on transplantation in F. T Rapaport & J. Dausset(EDS), Human transplantation, N. Y, Grane & Stratton, 3-11.

Cooper T(1987). Survey of development, current status and prospects for organ trans-

- splantation in D. H Cowan et al(EDS), Human organ transplantation, An Arbor, Mich : Health Administration Press.
- Dunn R.J. et al(1986). Living related kidney donation, A 14—years experience. Annals of Surgery, 203(6), 637—643.
- Fowler MD.(1989). Ethical decision making in clinical practice. Nursing Clinics of North America, 24 Dec, 956—957.
- Frankena W. K.(1963). Ethics, 윤리학, 황경식 역(1992), 종로서적.
- Gwen M.(1992). Testimony : Controversies in organ donation. ANNA Journal, 19(4) 341—344.
- Hauser, M. L. et al(1991). Predicted and actual quality of life change following renal transplantation. ANNA Journal, June, 18(3), 295—296.
- Jokasky D. et al(1987). Living related donation : a sibling controlled study. Transplantation Proceedings, 19(1), 1492—1493.
- Julius, M. et al(1989). Independence activities of daily living for ESRD patients : biomedical and demographic correlate. American Journal of Kidney Disease, 13, 61—69.
- Lange SS.(1992). Psychosocial, legal, ethical and cultural aspects of organ donation and transplantation. Critical Care Nursing Clinics of North America, 4(1), 25—39.
- Louis B. et al(1988). The living related kidney donor : a follow-up study, The Medical Journal of Australia, 148, 436—444.
- Luckman, Sorensen(1987). Renal transplantation, Medical—Surgical Nursing, W. B. Sounders Co.
- Mackie, J. L.(1977). Ethics : Inventing right and wrong, 진교훈 옮김(1990), 서광사, 154—210.
- Martyn, E.(1992). Ethical organs. Nursing, Jan, 23 Feb, 12, 5(2), 10—11.
- Meleis AI(1989). Being and Becoming Healthy : The Core of Nursing Knowledge. Nursing Science Quarterly, 2, 107—114.
- Miller GW.(1971). Moral and ethical implications of human organ transplantation, Springfield, Illinois, Chales C. Thomas.
- O'connell, D. A. DNSC(1991). Ethical implications of organ. Crit Care Nurs Q, 13(4), 1—7.
- Rodgers S. B.(1989). Legal framework for organ donation and transplantation. Nursing Clinics of North America, 24(4) 837—848.
- Pike, R. E.(1992). Organ donation in developing countries. Nursing Verpleging, 7(10).
- Shannon T. A. & Diacomo J. D. /황경식 외 옮김(1992), 생의 윤리학이란?, 종로서적.
- Sharp G. et al(1991). ESRD after living—related donation : Case study. ANNA Journal, Aug 18(4), 423—425.
- Smith MC(1990). Nursing's Unique Focus on Health Promotion. Nursing Science Quarterly, 105—106.
- Spanos PK. et al(1974). Complication of related kidney donation, Surgery 76.
- Sydney S. L.(1992). Psychosocial, legal, ethical and cultural aspects of organ donation and transplantation. Critical Care Nursing Clinics of North America, 4(1), 25—42.
- Trotter, Anne(1992). Educating for quality care. Nursing Standard, 6(27).
- Whiteman K., Maria Biondo(1990). Liver transplantation, A. J. N., June, 69—72.
- Wilkinson, Rosie.(1992). The gift of life, Nursing Standard, March 25, 6(27), 50.

—Abstract—

**Pre and Post Operative management of Living Kidney donor**

**—Focus on bioethical aspect—**

*Kim, Myung Hee\**

The purpose of this study was presented basic data for management of living kidney donor to make bioethical decision.

The research subjects were the documents and progress notes of Doctor's and Nurses in medical records related to kidney donation and nephrectomy of 20 kidney donors who received nephrectomy at 4 general hospitals in Pusan.

The result of this study, a desirable documents to help the living kidney donor might include following : 1st, identification of the donor and the guardian. 2nd, confirmation of the intension of kidney donor which is based on humanity or not and 3rd, a written oath about Nephrectomy.

Especially it is more desirable to participate of paramedical personnels such as the religious, the social workers, the counsellors, and etc when assess the motivation of kidney donor and to use of a formulated visual educational materials about renal angiography and nephrectomy which required written consent of kidney donor.

Further more, the donor should be educated sufficiently about the kidney itself and procedure for nephrectomy—the anatomical position of kidney, the function of the kidney, the operative maneuver, pre and post operative complication, the prevention of the complication, the possibility of rejection phenomenon and loss of the transplanted kidney etc. In conclusion, medical team members for kidney transplantation must suggest not only physical problem but also psychological problem And the educated donor ought to have enough time before a making decision and all these process should be recorded in medical records

---

\* Department of Nursing, College of Medicine,  
Pusan National University.