

한국의 생체장기 기증제도에 대한
윤리적 고찰

연세대학교 대학원

의료법·윤리학협동과정

의료윤리 전공

김 명 희

한국의 생체장기 기증제도에 대한
윤리적 고찰

지도 손 명 세 교수

이 논문을 박사 학위논문으로 제출함

2004년 6월 일

연세대학교 대학원

의료법·의료학협동과정

의료윤리 전공

김 명 희

김명희의 박사 학위논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

연세대학교 대학원

2004년 6월 일

감사의 글

모든 일은 사람과 사람 사이의 이치에 합당해야하며 내가 아닌 남에게 최소한 피해는 주지 않아야 올바른 일이라고 저는 생각합니다. 그러나 최근 우리의 현실은 나와 관련되는 일에 득이 된다면 그것이 곧 옳고 합당한 일이라고 주장하는 경우가 빈번한 것 같습니다. 그러나 세상 속에 내가 존재할 수 있는 것은 내가 아닌 다른 사람들이 있기 때문이며, 그들 또한 자신에게는 '나'라는 존재입니다.

장기이식이 현대의료의 개가이며 장기이식을 필요로 하는 환자에게는 최상의 치료인지 모릅니다. 그러나 그것은 자신의 장기조차 떼어주는 기증자가 있기에 가능한 일입니다. 그러나 우리는 기증자 그들을 기억하지 않는 것 같습니다. 좋은 의사도 못된 주제에 감히 생명의료윤리라는 학문을 논할 자격이 제게 없음을 잘 압니다. 그러나 장기이식이라는 찬란한 의학의 성취 뒤에는 기증자들이 있었음을 알리고 싶어 다시 공부를 시작했고 이 논문을 계획했습니다.

늘 좌충우돌하는 저를 탐탁해하지 않으시면서도 기꺼이 제자로 받아주시고 공부할 기회를 주신 손명세 교수님, 아내의 생각에 동의하지 않음에도 불구하고 공부에 만 전념할 수 있도록 기꺼이 등록금을 대주고 묵묵히 지켜보아 준 남편 이재학, 성당으로 출근하는 엄마를 이해할 수 없다면서도 이해해준 딸 이선민, 이정민, 엄마와 아내 노릇 제대로 못하는 부족한 딸을 위해 기꺼이 손녀들과 사위를 보살펴주신 나의 어머니, 아버지, 음으로 양으로 도움주신 시어른들이 있었기에 가능했다고 생각합니다. 감사의 마음을 보잘 것 없는 이 논문과 함께 드립니다.

또한 이 논문을 마무리 지을 수 있도록 공부하는데 많은 배려를 해주신 김홍진 신부님, 교회 내에서 일할 기회를 주신 이동익 신부님, 조대현 신부님, 늘 격려를 해 주신 안명옥 주교님과 저게 30년전 신앙의 싹을 심어주신 김자문 신부님 등 저를 위해 기도해주신 많은 지인들께도 감사를 드립니다. 끝으로 저의 이 형편 없는 논문에 기꺼이 도장을 찍어주신, 법대 박상기 학장님, 질병관리본부 오대규 본부장님, 의대 조우현 교수님, 의료법·윤리학과 유호종 교수님께 감사드리고, 오늘 저를 이 땅에 있게 하신 하느님에게 감사를 드립니다.

차 례

| | |
|----------------------------------|-----|
| 그림 차례 | iii |
| 표 차례 | iii |
| 국문 요약 | iv |
| 제1장 서론 | 1 |
| 1.1. 연구 배경 | 1 |
| 1.2. 연구 목적 | 3 |
| 1.3. 연구 방법 | 5 |
| 제2장 생명의료윤리의 4원칙 | 12 |
| 2.1. 자율성 존중 원칙 | 13 |
| 2.2. 악행금지 원칙 | 16 |
| 2.3. 선행 원칙 | 20 |
| 2.4. 정의 원칙 | 22 |
| 2.5. 생명의료윤리 네 원칙의 한계 | 30 |
| 제3장 생체장기기증의 개요 | 32 |
| 3.1. 생체장기기증의 역사 | 32 |
| 3.2. 생체장기기증의 종류 | 34 |
| 3.3. 생체장기기증자의 분류 | 40 |
| 3.4. 생체장기기증의 부작용 | 43 |
| 제4장 한국의 생체장기기증 현황 및 제도 | 46 |
| 4.1. 생체장기기증자 현황 | 46 |
| 4.2. 관련 법률 : 장기등이식에관한법률 | 51 |
| 4.3. 생체장기기증 관련기관 | 54 |
| 4.4. 생체장기기증 절차 | 57 |
| 제5장 한국의 생체장기기증 제도의 윤리적 문제점 | 64 |
| 5.1. 자율성 존중 원칙과 관련된 문제들 | 64 |

| | |
|------------------------------|-----|
| 5.2. 악행 금지 원칙과 관련된 문제들 | 79 |
| 5.3. 선행 원칙과 관련된 문제들 | 86 |
| 5.4. 정의 원칙과 관련한 문제들 | 87 |
| 제6장 결론 | 105 |
| 참고 문헌 | 108 |
| 부 록 | 115 |
| 영문 요약 | 138 |

그림 차례

| | |
|--|----|
| [그림 1] 각국의 뇌사 신장기증자 대비 생체 신장기증자 비율 | 3 |
| [그림 2] 2003년도 장기기증자 분포 | 46 |
| [그림 3] 한국의 생체 장기기증자 증가 추이(1993-2003) | 49 |

표 차례

| | |
|-------------------------------------|-----|
| <표 1> 장기이식의 세계 역사 | 33 |
| <표 2> 한국 생체장기기증의 역사 | 35 |
| <표 3> 2003년도 장기별 생체장기기증자 수 | 46 |
| <표 4> 년도별 종류 별 생체장기기증자 현황 | 48 |
| <표 5> 2002년도 생체장기 기증자의 연령별 분포 | 50 |
| <표 6> 2002년 생체 기증자와 환자의 관계 | 51 |
| <표 7> 각국의 미성년자 생체장기 기증 허용 여부 | 75 |
| <표 8> 장기별 이식수술 비용 | 93 |
| <표 9> 신장 제공자의 유형별 보상형태 | 102 |

국 문 요 약

1968년 미국 하버드대학의 뇌사 정의 특별위원회((Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death)에서 뇌사를 죽음으로 인정하고 뇌사의 기준을 발표하였다. 이를 계기로 세계적으로 장기이식을 위한 장기 확보방법에 일대 방향전환이 이루어졌다. 이후 서구 여러나라들은 뇌사를 인정하는 법률을 정하고 이식용 장기를 대부분 뇌사자로부터 기증받아오고 있다.

한국의 경우도 늦은 감이 있으나 1999년 뇌사자로부터의 장기적출을 인정하는 법률을 제정하였다. 그러나 이런 법적 인정에도 불구하고 뇌사자 장기기증은 증가하지 않았고 아직도 90% 이상의 장기이식 수술이 생체기증자들에 의존해 이루어지고 있으며, 최근에는 생체부분간이식 수술이 급격히 증가하고 있는 등 생체장기이식을 둘러싼 여러 문제들이 나타나고 있다.

생체장기기증은 이식수술의 한 과정일 뿐 아니라 기증자들의 삶의 한 부분이다. 기증자들은 기증 후에도 온전한 삶을 살아가야 한다. 생체장기기증의 문제점들에 대한 다양한 논의는 기증자들의 기증 후 삶을 위해서는 반드시 필요하다. 그러나 지금까지 생체기증은 아름다운 미담이나 또는 장기매매의 의혹이라는 양분된 시각에서만 논의되고 기증자들을 둘러싼 의학적, 윤리적, 사회적 문제점들에 대해서는 공식적 논의나 연구가 별반 없었던 것이 현실이다.

이제 생체장기기증과 관련하여 진술하고도 다각적인 논의가 필요한 시점이 된 것 같다. 이에 본 연구는 현재 한국의 장기이식 관련 제도들을 생체장기기증에 초점을 두어 조망해보고 윤리적 문제점들은 없는지 검토해보고자 한다.

본 연구는 생체장기기증과 관련한 윤리적 판단의 기준으로 채택된 생명의료 윤리의 네가지 원칙을 알아보고, 현재 한국의 생체장기기증과 관련된 제도 및 현황을 파악하여 이것들이 네원칙에 부합하고 있는지를 검토하여 현재 한국의 생체장기기증제도에 윤리적인 문제점은 없는지를 살펴보고자 하였다.

현재 한국에서는 신장, 간장, 골수 등의 생체기증 만이 가능하다. 1969년 한국에서 최초로 신장이식이 실시된 이후 신장, 간장, 골수 등 생체장기기증을 한 사람들은 약 2만 명에 이르는 것으로 추산된다.

생체장기기증 절차를 살펴보면, 먼저 장기를 기증하고자하는 사람은 장기이식 등록기관에 등록을 한다. 이후 기증받을 환자가 정해지면 서류를 제출하여 국립장기이식관리센터의 승인을 받아 장기이식의료기관에서 장기적출수술을 시행받도록 하고 있다.

관련 법률인 ‘장기등이식에관한법률’이 1999년에 제정되고 2000년부터 시행되었다. 법률은 장기매매를 금지하고, 16세 이하에서의 장기적출을 금지하고 있다. 그러나 16세 이상의 미성년자의 경우 부모 등 4촌 이내의 친족에게 부모의 동의 아래 기증이 가능하며, 20세 이상의 성인인 경우에는 기증자가 이식받을 환자를 지정할 수 있도록 하고 있다. 또한 장기이식의료기관이 장기이식등록기관을 겸할 수 있고, 장기이식등록기관이 장기이식을 받기 원하는 환자와 기증자를 모두 등록 받아 관리할 수 있도록 하고 있다. 또한 장기이식 비용을 장기이식을 받는 환자가 모두 부담하는 것이 원칙임을 법에 명시하고 있다.

한국의 생체장기기증 제도를 살펴본 바 장기이식의료기관에서 거의 모든 과정을 독자적으로 진행할 수 있었다. 이는 이식수술과 관련한 정보를 제공하고 설명을 하는 사람들이 이식을 받을 환자를 돌보는 의료진일 수 있어 객관적인 입장에서 기증자에게 적출 수술의 위험성 및 부작용 등에 대하여 충분한 설명하지 못할 가능성이 많다는 것을 의미한다. 또한 미성년자의 장기기증이 부모를 비롯한 친족에게 가능하도록 하고 있어 거절했을 때의 가족 내의 갈등에 대한 부담감 등으로 인하여 자유로운 마음 상태에서 자발적으로 기증동의를 이루어져야 한다는 자율성 존중 원칙이 훼손될 우려가 일부 존재한다.

또한 적절한 기증자 선별을 위한 신체 및 정신적 평가 과정 및 기준 등에 대한 구체적인 안이 없어 기증자의 선별이 정확하지 않을 수 있다. 이는 적절치 못한 기증 결정으로 기증자에게 장기적출이 해가 될 가능성을 증가시킬 수 있다. 그러므로 우리의 생체장기기증 제도는 약행금지 의무를 다하고 있다고 할 수 없을 것이다. 또 한편으로 생체기증자들이 기증 후에 지속적인 관찰 및 건강관리를 받도록 하는 제도가 마련되어 있지 않

아 기증자들이 장기 적출 후 건강에 대한 안전보장을 받지 못 할 가능성이 있어 기증자들에게 대해 선행 의무를 다하고 있다고 볼 수 없다.

정의 원칙과 관련하여 보면 비지정·비혈연기증(Non-directed unrelated donation)의 경우 수혜자를 시행기관에서 임의의 기준으로 정하고 있어 수혜자 선정에 있어서 공정성이 확보되지 못할 우려가 있으며, 법이 이식받는 환자가 모든 이식비용을 부담하도록 명시하여 비용을 감당할 수 없는 환자를 원칙적으로 이식 대상에서 제외되도록 하고 있어 정의 원칙이 지켜지고 있다고 볼 수 없다.

우리는 흔히 생체장기기증이 타인의 생명을 구하기 위하여 자신의 신체 일부를 떼어주는 숭고한 행위라고 이야기 한다. 이러한 숭고한 행위가 제도의 미비로 본래의 의도와는 다르게 인간을 목적이 아닌 수단으로 전락시켜서는 안 될 것이다. 목적이 선하다고 모든 수단이 정당화 될 수는 없다. 아무리 좋은 결과를 얻는 행위라도 윤리적으로 옳지 않다면 가치 있는 행위라 할 수 없다. 생체장기기증이 참 가치를 가지기 위해서는 그 과정은 윤리적이야 한다.

현재 한국의 생체장기기증 제도는 생명의료윤리의 네원칙 모두에 충실하지 못한 상황이라고 판단되었다. 그러므로 한국에서 생체장기기증이 더욱 폭 넓은 윤리적 정당성을 얻고 참 가치를 얻기 위해서는 관계자들의 생명의료윤리에 충실한 새로운 제도를 만들고자하는 노력이 절실히 필요하다.

핵심되는 말: 장기이식, 생명의료윤리, 생체장기기증, 비혈연 생체 기증자

제1장 서론

1.1 연구 배경

현대 이식의학의 수준은 뇌를 제외한 인간의 모든 신체 부분을 이식할 수 있다고 한다.¹⁾ 사이크로스포린(cyclosporine)등의 면역억제 물질의 발견으로 장기이식 수술의 난점으로 여겨지던 이식 후 면역거부반응(immune rejection response)이 현저히 줄어들면서 이식수술 성공률은 급속히 향상되었다.²⁾ 장기이식 수술의 성공률 증가는 장기이식 수요의 증가를 초래하고 장기이식수술의 질적 양적 성장은 의료서비스의 급성장을 이루는데 큰 몫을 하였다.

이식용 장기의 수요는 급속히 증가하였으나 인체로부터 적출할 수밖에 없는 장기의 특성상 이식용 장기를 얻는 것은 쉽지 않아 이식용 장기의 부족 현상이 초래되었다. 이러한 현상은 정도의 차이는 있으나 세계 각국의 공통적인 문제이다. 현재 장기이식수술 분야에 있어서 가장 중요한 문제는 환자를 어떻게 수술하고 어떻게 치료할 것인가 보다 어떻게 이식에 필요한 장기를 많이 얻을 수 있을 것인가 하는 문제이다.

장기이식 수술이 시작되던 초창기에는 이식에 필요한 장기 공급원은 주로 살아있는 사람들이었다. 1954년 세계 최초로 성공한 신장이식도 수혜자와 쌍둥이인 살아있는 사람의 장기를 적출하여 수술한 경우였다.³⁾ 그러나 살아있는 사람으로부터의 이식용 장기의 적출은 기증자의 건강과 관련한 의학적 문제 및 기증자의 선택 및 그 과정에서 일어날 수 있는 많은 윤리적, 사회적 문제들을 수반하므로 살아있는 사람들로부터의 이식용 장기의 확보에는 한계가 있을 수밖에 없다.

1968년 미국에서 일어난 「부르터스 톱커」⁴⁾ 사건을 통해 이식용 장기 확보

1) Fratangelo D., "Facing' the future of transplants, Doctors say they can perform the procedure, but should they?", NBC News, 2004.6.18.

2) Sabiston DC, *Textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice*, 15th ed. Philadelphia, Pennsylvania: Saunders, 1997, pp.382-506.

3) Judson K., *Medical Ethics: Life and Death Issues*, Enslow Publishers; New Jersey, 2001. p.26.

를 위한 뇌사자로부터의 장기적출이 시도되고, 법정을 통해 그 합법성을 인정받으면서 뇌사의 개념이 공식적으로 시작되었다. 1968년 7월 하버드 의과대학의 뇌사정의 특별위원회(Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death)는 구체적인 뇌사판정 시험 조건들을 발표하고 뇌사를 의학적인 의미에서 죽음으로 공식 인정하였다.⁵⁾

1968년 미국에서는 이식장기의 부족을 해결하기 위하여 미국변호사협회(American Bar Association)와 통일주법전미협회(National Conference of Commissioner on Uniform State Laws)가 합동으로 통일사체기증법(Uniform Anatomical Gift Act)을 제정하였다. 이 연방법은 18세 이상의 의식있는 사람에게 사후 장기의 기증여부를 결정할 권리를 인정하여 뇌사 후 장기기증의 문을 열어 주었다.⁶⁾

많은 사람들이 뇌사 개념의 도입으로 이식용 장기의 수급 문제가 해결될 것으로 기대하였다. 실제로 미국이나 서구에서는 뇌사의 인정으로 많은 이식용 장기의 확보가 가능해졌으며 그 결과 장기이식 건수가 급속히 증가하였으며 그로인하여 장기이식수술의 기술도 더 향상될 수 있었다. 현재 대부분의 구미 선진국에서는 뇌사자 장기기증으로 대부분의 이식용 장기를 확보하고 있다. 스페인의 경우에는 장기이식에 필요한 장기를 98% 뇌사자로부터 기증 받아 원활한 장기이식수술이 가능하다고 한다.⁷⁾ 1999년 '장기등이식에관한법률'의 제정으로 장기이식을 전제로 한 뇌사를 인정하였다.

뇌사의 개념이 도입되면서 장기이식의 문제는 곧 뇌사의 문제라는 공식으로 논의가 전개되는 경향이 생겼다. 특히 국내에서는 뇌사를 둘러싼 치열한 논란들은 생체장기이식과 관련된 많은 문제들을 장기이식과 관련한 논의의 장에서 제외시키게 되는 결과를 초래하였다. 그러나 뇌사의 도입으로 대부분의 선진국에서 이식

4) 한국가톨릭 의사협회, 의학윤리: MEDICAL ETHICS, 수문사, 1984, pp.255-257.

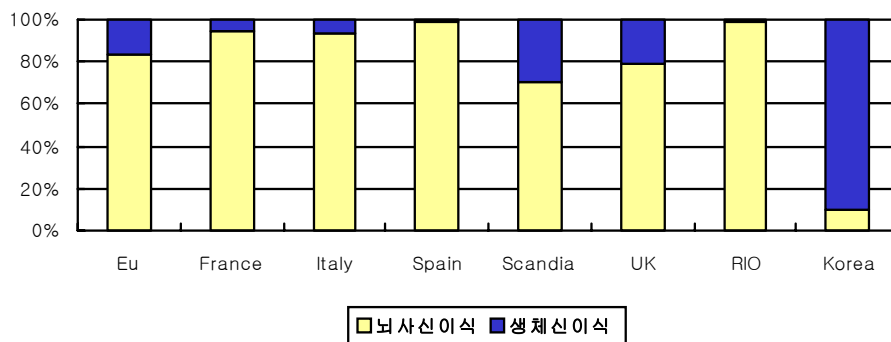
5) 김상득, 생명의료 윤리학, 철학과 현실사, 1999. p. 123.

6) 정연철, 미국에 있어서 장기이식과 인권, 공법연구 제23집 제2호 1994,p125.

7) Matesanz R. & Miranda B., *Organ Donation for Transplantation : The Spanish model*, Spain : Grupo Aula medica, 1996, p.6.

용 장기가 뇌사자들의 기증에 의해 이루어지고 있는 것과는 달리 한국은 뇌사의 합법화에도 불구하고 아직도 대부분의 장기이식을 생체기증자들에 의존해서 시행하고 있는 실정이다. 그러나 우리는 이러한 한국적 상황에 대한 정확한 분석이 없이 우리는 그저 ‘이식용장기가 턱 없이 모자란다’, ‘법률의 제정으로 뇌사자의 장기이식이 급감했다’라고 하면서 어떻게 이식용 장기를 쉽게 많이 구할까에 골몰하고 있다. 그러나 장기이식의 수요는 증가하는데 이식용 장기는 턱없이 부족한 문제들을 해결하기 위해서는 한국의 장기이식을 둘러싼 상황들에 대한 정확한 파악과 분석이 전제되어야 하며 그 결과를 참고로 하여 이식용 장기의 확보를 모색했을 때에 이식용장기 확보와 관련한 문제들을 근본적으로 해결할 수 있을 것으로 생각된다.

각국의 뇌사와 생체 신이식 비율



[그림-1] 각국의 뇌사 신장기증자 대비 생체 신장기증자 비율

자료 : 한영자 등. 장기이식 현황과 정책과제. 2003.

1.2 연구 목적

1999년 제정된 ‘장기등이식에관한법률’은 뇌사를 합법화시키고 생체장기이식을 국립장기이식센터를 통해 사전승인을 받도록 함으로써 장기이식과 관련한 문

체들을 모두 제도권 안으로 포섭하도록 하였다. 그러나 법률의 제정 전에 뇌사가 공식적으로 인정되면 뇌사자 장기기증이 늘어날 것이라는 예상과는 달리 법이 발효된 2000년도 이후 오히려 뇌사자가 줄었다. 많은 장기이식 관련자들은 뇌사자를 법률로서 엄격히 관리하고, 정부기관이 장기이식에 관여함으로써 장기이식의 효율성이 떨어졌다고 평가하였다.⁸⁾⁹⁾ 그러나 사실은 ‘장기등이식에관한법률’ 제정 이후 뇌사자 장기기증이 줄었을 뿐 장기이식수술 건수는 그다지 줄지 않았다. 다시 생체장기이식이 늘었으며 장기매매 사건 등의 생체장기이식을 둘러싼 잡음이 이곳저곳에서 들리고 있다(그림-3 참조).¹⁰⁾

현재 한국에서는 장기이식의 90% 이상이 생체장기기증에 의해서 이루어지고 있다. 1969년 처음으로 생체신장이식 이루어진 이 지금까지 약 2만여 명의 생체장기기증이 이루어진 것으로 추산된다. 이 중 약 1만3천여명이 생체신장기증자이고 1천6백여명 정도가 생체부분간기증자이며 나머지는 골수기증자로 파악된다. 그럼에도 불구하고 이제까지 장기이식과 관련한 대부분의 논의나 연구는 장기이식수술의 성과나 뇌사를 중심으로 이루어져온 경향이 있다.

이에 본 저자는 생체장기기증과 관련한 의학적, 윤리적 문제들에 대한 연구가 절실히 필요하다고 사료되어 우선적으로 현재 한국의 생체장기기증 현황 및 제도를 정확히 파악하고 이 제도가 생명윤리체계나 의료계에서 보편적으로 사용하고 있는 윤리판단 기준인 생명의료윤리의 네 원칙에 입각하여 윤리적인 문제들은 없는지 살펴보려고 하였다.¹¹⁾

8) “뇌사자 장기적출 합법화”, 이식 늘듯, 문화일보, 2002.2.2.

9) 한덕중, “한계 드러낸 장기이식법”, 중앙일보, 2003.8.27.

배중대, “장기기증 막는 장기이식법, 법폐지 민간에 맡겨야”, 동아일보, 2002.6.20.

10) “장기매매 알선 2명 구속”, 동아일보, 2002.2.26.

인터넷 사이트와 병원, 지하철 등에 ‘장기이식 알선’ 광고를 낸 뒤 간과 신장 밀매매를 알선 해주고 돈을 받은 혐의로 2명을 구속하고, 장기를 사고 팔거나 수술에 필요한 명의를 제공한 사람 등 16명과 공여자의 신원을 제대로 확인하지 않고 수술해준 의사와 병원 직원 등 3명을 장기 매매 알선 혐의로 불구속 입건한 사건.

“뇌사자 장기 기증급감, 산 사람 장기기증은 늘어”, 연합뉴스, 2003.8.15.

11) “장기이식관련 비리 적발”, 연합뉴스, 2003.4.16.

“사랑의 장기’ 돈받고 넘겼다”, 한겨레 신문, 2003.4.16.

1.3 연구 방법

본 연구의 주제인 생체장기기증은 살아있는 이들로부터 장기를 적출하는 행위로 의학적 문제뿐 아니라 많은 윤리적 물음들도 제기한다. 이런 생명과 의료에 관련한 윤리적 물음에 올바른 답을 찾고자하는 것이 생명의료윤리학이다. 그러므로 이 연구의 바른 진행을 위해서는 생명의료윤리학의 개념 및 생명의료윤리학의 연구 방법론에 대한 기본적인 이해가 선행되어야 할 것이다.

1.3.1 생명의료윤리의 개념

생명의료윤리(Biomedical Ethics)란 생명(Bio)과 의료(Medical)와 윤리(Ethics)가 합쳐져서 이루어진 개념이다. 윤리학의 분류에 따르면 생명의료윤리학은 응용윤리학의 한 분야이다. '생명의료윤리'는 과학과 의학의 발달로 인하여 야기되는 윤리적 물음에 답하기 위한 학문이므로 생명공학 등 과학과 의학의 발달로 인해 제기되는 윤리적 물음과 관련하여 철학, 윤리학, 신학, 의학, 법학, 사회학, 과학 등 여러 학문이 합동하여 탐구되어야 하는 학제간 성격(interdisciplinary character)을 지닌 학문이다. 최근 생명의학 연구가 급속하게 발전함으로써 그 중요성과 그에 대한 관심이 점차 증가하고 있는 분야이다.

생명윤리(Bioethik)는 1971년 암연구자였던 포터(Van Rensseler Potter)에 의해서 생물학 지식과 인간의 가치체계를 종합하려는 프로그램으로 처음으로 만들어졌다. 이후 생리학자이면서사회학자인 헬르저(Hellegers)는 자연과학적인 연구 특히 의학적인 연구를 사회과학적이고 윤리학적인 규범과 통합시키고자 노력하였다. 12)

생명의료윤리라는 용어를 흔히 생명윤리, 의료윤리라고 쓰기도하고 생명의료윤리를 줄여 생의(生醫)윤리라고 하기도 하다. 그러나 그 용어 사이에는 약간의 차이가 존재한다. 의료윤리는 생명윤리보다 더 오래된 개념이다. 생명윤리가 생명의

12) Ludwig S., "Bioethik", in: Pieper, A.& Thrunherr,U.(Hrsg.): Angewandte Ethik-Eine Einführung, Munchen,ss 1998, pp.16-36.(변순용, 재인용)

문제를 그 대상으로 삼는다면, 의학윤리가 인간의 생명을 삼는다는 점에서 생명윤리의 하부 영역에 속한다고 보아야 할 것이다. 생명이란 이미 주어진 것으로만 보았던 시대의 의료윤리는 이제 생명조차 변형이나 창조가 가능한 시대에는 기존의 의료윤리로는 한계가 있을 수밖에 없으며 새로운 접근방법을 절실히 필요로 하게 되었다. 이러한 시대적 요구에 의해서 생명의료윤리가 등장한 것이다.¹³⁾

본 연구에서는 생명의료윤리로 용어를 통일하여 사용하기로 하였다. 그 이유는 첫째, 비참(Beauchamp TL)과 칠드리스(Childress JF)의 공동으로 저술한 『생명의료윤리의 원칙들 (Principles of Biomedical-ethics)』¹⁴⁾의 번역에 충실하고자 하였으며, 둘째, 최근 생명공학 연구가 인간의 질병치료를 목적으로 하는 경우가 많으므로 생명에 대한 연구가 궁극적으로는 의료에 적용될 가능성이 높으므로 생명과 의료를 함께 포함하는 것이 좋을 것으로 사료되었으며, 셋째, 본 연구에서 연구하고자 하는 생체장기이식에 대한 여러 가지 윤리적 물음들 역시 장기를 기증하는 사람들의 생명과 장기를 이식 받는 환자의 생명에 관련된 의료적 상황에서의 윤리의 물음들이므로 생명의료윤리(Biomedical ethics)라는 용어의 사용이 적절하다고 생각되었기 때문이다.

1.3.2 생명의료윤리학 방법론

학문에 있어서 알맞은 연구 방법을 선택하는 것은 매우 중요한 일일 것이다. 어떤 연구 방법을 사용하여 문제에 접근하는가에 따라서 연구하고자 하는 문제에 대한 해답이 달라질 수도 있기 때문이다. 그러나 생명의료윤리학의 경우 그 연구에 있어서 명쾌하고도 적절한 방법론을 찾는다는 것은 쉬운 일이 아니다. 왜냐하면 생명윤리학의 성격이 여러 학문이 관계되어 있는 학제간(interdisciplinary) 성격을 띠고 있으므로 과학적인 방법, 인문학적인 방법 등 가능한 모든 방법을 포함

13) 변순용, “쉬바이처 생명윤리에 나타난 윤리적 원칙에 대한 연구”, 제1회 ELSI 세미나집, 2002. p.7.

14) Beauchamp TL, Childress JF: *Principles of biomedical-ethics*, 4th ed. Oxford University Press,1996.

할 수밖에 없다. 그러므로 생명의료윤리 문제에 대한 학문적 접근방법은 연구하고자 하는 문제의 성격과 특성에 따라 연구자가 최상의 방법이라고 생각하는 것을 선택하여 시행할 수밖에 없을 것이다.

1.3.2.1 연역적 방법

연역적 방법이란 정해진 윤리원칙을 전제로 하고, 이것을 당면한 문제에 적용시켜 윤리적 해석을 내리는 방법이다. 생명윤리학자가 단일한 높은 수준의 원칙에 의존하지 않고 중간 수준의 원칙을 우리가 처한 도덕적 문제에 적용시켜 도덕적 해결책을 추론해 내는 하향적 방법(upward-down)을 이른다.

이러한 접근방법의 대표적 도덕이론이 “원칙주의”이다. 일반적으로 원칙들(principles)이 도덕이론(ethical theories)으로부터 나오고, 그 다음에 도덕판단을 하는데 사용되는 특수한 규칙들(rules)이 나온다. 그러므로 원칙에 기초한 접근방법에서 원칙들은 이론의 바로 아래에 있고 규칙의 바로 위에 위치한다. 그러나 원칙주의 도덕이론도 어떤 도덕이론을 받아들일 것인가에 따라 의견을 달리한다. 안락사 반대자들은 칸트적인 의무론을 채택하고자 하는 반면에, 안락사 찬성자들은 공리주의 윤리설을 원칙으로 채택할 것을 주장할 것이다.¹⁵⁾ 따라서 연역적 방법은 어떠한 도덕적 이론을 전제로 하느냐에 따라 한 가지 사실을 두고도 정반대의 결론을 내릴 수 있는 모순을 지니는 약점이 있다. ¹⁶⁾

1.3.2.2 귀납적 방법

생명의료윤리학의 문제들은 기존의 윤리이론으로 설명할 수 없는 많은 특성을 가진다. 따라서 문제되는 구체적인 사례 분석을 통해서 많은 사례들을 유형화시키고 유형화를 통해 하나의 공통된 윤리적 입장을 얻어내고자 시도하는 방법이

15) 김상득, 생명의료윤리학, 철학과 현실사, 2000. pp.351-374.

16) 이상목, “생명윤리학의 출현 배경과 접근 방법”, 새한철학회 학회지 「철학논총」, 제 23집, 제1권, 2001. pp. 5-10.

다. 이는 사례에 기초(case-based)하는 방법으로 이러한 접근 방법은 사례들을 검토하고 또 검토하여 그 사례들을 환경에 기초한 적합한 개념 혹은 공통의 격률 하에 있는 분류법으로 정돈하는 것이다. 이러한 방법은 구체적인 도덕문제에서 일반적인 도덕원리로 나아가는 상향적 방법(downward-up)으로 귀납적 방법이라 한다.

이 방법은 도덕문제가 발생하는 구체적인 상황과 맥락을 고려하기에, 현실적인 답을 내릴 수 있는 장점을 지닌다. 하지만 이 방법은 사례를 검토하고 분류하는 생명의료윤리학자 개인의 판단에 크게 의존하는 경향이 있어 개별 사례를 다루는 방법일 뿐 일반적인 도덕문제를 해결하는 방법으로는 부적합하다는 지적도 있다.¹⁷⁾

1.3.2.3 반성적 평형의 방법

반성적 평형의 방법은 도덕문제에 대한 일반인들의 도덕판단에는 이미 도덕원리가 함축되어 있다는 아리스토텔레스적인 통찰력에 바탕을 두고 있는 방법이다. 반성적 평형의 방법(the method of reflective equilibrium)에 의해 도덕원리를 도출하기 위해서는 다음과 같은 세단계의 과정을 거쳐야 한다.

첫째 단계, 어떤 도덕문제에 관하여 논쟁거리가 없는 이미 확신하고 있는 상식인들의 숙고된 판단을 모은다.

둘째 단계, 모아진 판단들을 가장 잘 설명해 주는 하나의 도덕원리를 설정한다. 그러나 이렇게 추출된 도덕원리는 관습적일 가능성도 내포한다.

셋째 단계, 숙고된 판단으로부터 도출된 도덕원리가 합당한 것인지를 배경이론을¹⁸⁾ 끌어들이어 조화로운 평형상태를 거치도록 한다. 이렇게 하

17) 김상득, 진계서, pp.351-374.

18) 배경이론: 주어진 문제와 연관된 철학적 이론이나 메타 윤리이론을 말한다. 배경이론은 주어진 도덕적 문제를 정확하게 이해하게 되면 비교적 객관적으로 얻을 수 있다고 한다.

면 원래의 도덕원리가 수정, 보완될 수 있어 도덕원리에 가장 합당한 원리를 얻어 낼수 있다.

그러나 이러한 반성적 평형의 방법은 어떤 도덕문제에 대해 도덕원리를 찾고자 할 때 많은 일상인들의 반성적 판단들 중에서 어떤 것을 숙고된 판단으로 볼 것인가의 물음이 제기된다. ‘반성적 평형의 방법’을 주창자한 롤스(J. Rawls)는 유능한 도덕판정관이 충분한 정보를 갖고 감정이나 편견 없이 내리는 판단이 숙고된 판단이라고 정의 한다.

1.3.3 이 논문에서의 연구방법: 생명의료윤리의 네 원칙을 기준으로 하는 연역적 방법

생명의료윤리의 네원칙은 상식적 도덕을 토대 삼아 파생되어 나왔기 때문에 ‘원칙 중심의 상식적 도덕이론(Principle-Based, Common Morality Theory)’라고도 한다. 상식적 도덕이란 사회구성원들이 일상적으로 공유하고 있는 도덕적 신념에 크게 의존한다. 이러한 상식적인 도덕에서 끌어낸 원칙이 실생활에서 일어나는 일들에 적용될 때 설득력이 가장 클 것으로 예측되는 것은 당연하다.¹⁹⁾ 그럼으로 현실적으로 실생활에서 많은 윤리적인 문제를 일으키고 있는 의료현장의 딜레마들에 이 원칙들을 응용할 때 그 가치를 발하게 되는 것은 자명한 일인 것이다.

우리 학계에서도 의료와 관련된 윤리적 문제들을 해결하는 데에 있어서 주로 ‘생명의료윤리의 네원칙’을 적용시킨다. 그러나 이 생명의료윤리의 네 원칙을 본 연구에 도입하기 위해서는 이 생명의료윤리의 네 원칙이 생명의료윤리와 관련된 윤리적인 물음의 도덕판단 기준으로 적용하여도 타당한가에 대한 좀더 자세한 검토가 필요하다.

생명의료윤리의 네 원칙이란 1)자율성 존중 원칙, 2)악행금지 원칙, 3)선행원칙, 4)정의원칙 으로 구성된다. 이 네 가지의 일반 원칙을 가지고 의료 문제에 있어서 개별 행위들의 윤리성을 평가하는 것은 다음과 같이 정당화될 수 있다.

19) 스콧 래, 폴 콕스, 생명윤리학, 김상득 역, 살림, 1999, p.96.

오늘날 도덕적으로 정당하다는 것은 자신의 이익만 추구하는 것이 아니라 도덕적 추구도 같이 하려는 사람들이 이상적 계약 상황에서 받아들이기로 합의하는 것이다. 그러므로 이들 계약자들이 네 원칙에 대해 어떻게 합의할 것인가에 따라 그것이 의료에서의 도덕판단의 기준으로 선택이 될 수도 있고, 안될 수도 있을 것이다. 그러나 대부분의 계약자들은 어떤 사안이든 계약자 모두의 선을 동등하게 배려하는 의무를 채택한다는 데 일차적으로 합의 할 것이다. 계약에 있어서 선을 배려 한다는 것은 사람들이 가능하면 악을 피하고 선은 크게 갖도록 만든다는 것이다. 이것은 바로 악행금지 원칙과 선행 원칙을 합쳐 놓은 것과 같은 것이다. 그리고 선을 배려하되 모두의 선을 동등하게 배려한다는 것은 바로 정의원칙을 의미하는 것이 될 것이다. 그러므로 네원칙 중 악행금지원칙, 선행원칙, 정의원칙, 등의 세 원칙은 계약자들이 어떤 사안에 대하여 논의를 통하여 적용시키기로 일차적으로 합의하는 것이라 볼 수 있을 것이다. 마지막으로 자율성존중 원칙을 살펴보자. 자유민주주의 사회에서 다른 사람들의 자율성을 무시하는 것보다는 존중하는 것이 그 사람의 선을 잘 증진시킨다는 것은 자명한 일이다. 각 개인에게 최선인 것은 그 자신이 가장 잘 알기 때문에 스스로의 선택에 맡길 때 그의 선이 가장 잘 도모될 것이다. 그러므로 계약자로서의 사람들은 자율성을 존중해야 한다는 원칙에 서로 합의할 것이다. 그러므로 자율성 존중도 다른 세 원칙과 함께 도덕적 판단 기준이 되는 도덕원리에 합당한 지위를 가지게 된다. 이렇게 볼 때 비참과 칠드리스가 주장하는 생명의료윤리의 네 원칙은 모두 의료문제의 윤리적 판단기준으로서 합당하다고 할 수 있을 것이다.²⁰⁾

장기이식은 현대 의료기술의 눈부신 발전의 대표적 분야이다. 장기이식을 위한 장기를 살아있는 사람으로부터 구하는 생체장기이식은 현재 한국의 장기이식의 대부분을 차지하고 있다. 그러므로 한국의 생체장기기증 제도와 관련한 윤리적인 문제들에 일반적인 의료행위와 동일한 원칙을 적용하는 것은 합당한 일이라 할 것이다.²¹⁾

본 연구는 이러한 논거 아래 생명의료윤리의 네 원칙과 전반적인 생체장기기

20) 유호중, 손명세, 이경환, 의료법윤리학 서설, 동립사. 2002. pp.66-70.

21) 구인회, “장기이식에 대한 윤리적 고찰”, 생명의료윤리, 구영모 편, 동녘,1999,p.123.

증과 관련된 의학적, 윤리적 문제점들을 알아보고, 현재 한국의 생체장기기증 현황과 제도를 파악하여 그것들이 생명의료윤리의 네 원칙을 적정하게 적용하고 있는지를 검토 분석하는 연역적 접근법을 연구 방법으로 채택하여 연구를 수행하고자 하였다.

그러나 골수의 경우는 현행 '장기등이식에관한법률'에서는 생체장기기증과 관련하여 규율하고 있기는 하지만, 다른 장기와는 달리 그 적출 후에 소실되는 것이 아니라 일정 시간이 지나면 재생되는 것이므로 대부분의 나라에서는 이를 생체장기기증에서 제외하고 있어 본 연구에서도 골수를 연구대상에서 제외하였다.

제2장 생명의료윤리의 네 원칙²²⁾

처음으로 생명의료윤리의 네 원칙을 주장한 이들은 비참과 칠드리스이다. 그들은 원칙이나 규칙을 의료행위에 발생하는 문제에 적용하여 해결책을 찾는 것이 생명의료윤리의 역할이라고 생각하고 원칙을 해석하여 생명의료 분야에 실제로 이용할 수 있는 도덕의 일반적인 행위 안내 지침을 개발하고자 노력하였다. 이러한 노력의 결실이 생명의료윤리의 원칙들이다.

비참과 칠드리스는 생명의료윤리는 의학의 영역에 특수한 또는 특별한 원리나 방법을 포함하는 특수한 종류의 윤리가 아니며, 인간 생활의 다른 영역에도 타당하게 적용되는 동일한 일반적인 규범적 원리들이 의학의 실천적 영역에 그대로 적용되는 것이라도 생각하였다.²³⁾ 실천적이라는 말은 전문직 및 공공 정책을 포함하여 여러 분야에서 발생하는 도덕 문제, 관행 정책 등을 검토하기 위해서 윤리이론과 분석방법을 사용하는 것을 의미하는 것으로 그들은 자신들의 방법을 실천윤리학(Practical Ethics)이라고 하였다.²⁴⁾

그들은 일반적으로 윤리이론이나 원칙에서 곧바로 구체적인 판단을 직접 이끌어내는 방법은 존재하지 않는다고 하면서 행위의 안내지침을 개발하고자 할 때에, 비로소 이론과 원칙에 도움을 얻고자 하는 것이 일반적인 사람들의 경향이라고 하며, 올바른 행위라고 일컬을 수 있는 패러다임, 사례, 경험적 데이터 등을 함께 수집하여 어떻게 하면 이러한 관련된 요소들을 가장 정합적인 하나의 전체로 구성할 것인가 깊이 반성한 다음에 행위 안내지침이 얻어진다고 하였다.

생명의료윤리의 네 원칙은 이러한 과정을 거쳐 상식적 도덕과 의료의 전통 내에서 숙고된 판단들로부터 이끌어내어진 것이라고 주장한다.²⁵⁾ 일종의 반성적

22) 김일순, 손명세, 김상득, 의료윤리의 네 원칙, 의료윤리학, 한국의료윤리교육학회에서 펴낸 "을" 주로 참고하였다.

23) 김영기, 기술시대의 생명윤리, 대한철학회 논문집 「철학연구」, 제56집,1996. p.17.

24) 스콧 래, 폴 콕스, 전개서, pp.96-104.

25) Beauchamp TL, Childress JF: *Principles of biomedical-ethics*, 4th ed. Oxford University Press,1996. p.4.

평형의 방법을 통해 도출된 도덕원리 할 수 있겠다.

2.1 자율성 존중 원칙(The Principle of Respect for Autonomy)

인간은 행위하지 않을 수 없는 존재이다. 행위하지 않음도 인간의 행위하지 않음을 선택한 행위의 결과물이다.²⁶⁾ 인간 행위의 근본적인 원동력은 인간 스스로 행동하는 것이다. 스스로 행동한다는 것은 움직이는 동적인 것과 함께 그 움직임 을 명령하는 판단의 근거도 포함하는 것이다. 그러므로 인간의 자율성이란 스스로 의 행동에 대한 자기 나름대로의 기준이라 할 수 있을 것이다. 인간의 행위는 이러한 자율성에 근거할 수 있도록 보장받아야 한다는 것이 자유민주주의이다.²⁷⁾ 이러한 인간의 자율성 존중을 역설한 대표적인 사람들이 철학자 칸트(I. Kant)와 밀 (J.S. Mill)이다.

칸트는 「도덕 형이상학을 위한 기초 논기(Fundamental Principle of Moral Metaphysics)」에서 의지의 자율성은 의지가(‘하려고 하는’ 대상들이 어떤 성질을 지녔든 상관없이)자기에게 하나의 법칙이 되는 성질이라고 하여 의지의 자율성을 도덕성의 최상의 원칙으로 강조하고 있다.²⁸⁾

밀은 그의 「자유론(On Liberty)」공리주의 원리에 근거하여 자유를 옹호하는 논리를 펴고 있다. 밀은 자유를 사상의 영역과 행위의 영역으로 구분하여 서로 다른 기준을 제시하고 있다. 즉 밀은 사상의 영역에서 개인은 절대적 자유를 누리는 반면, 행위의 영역에서는 타인에게 피해를 끼치지 않는 한의 자유가 허용되어야 한다는 자유주의의 기본 원칙을 밝히고 있다. 왜냐하면 개인은 누구나 행복을 추구하는데, 그 개인마다 자율적인 행위가 보장되지 않고서는 행복을 기대할 수 없기 때문이다. 따라서 개인의 자유로운 행위는 존중되어야 한다는 것이다.²⁹⁾

26) 랄프 루드비히, 쉽게 읽는 칸트 정언명령, 이충진 역, 이학사, 1999. p.11.

27) 김상득, 전개서, p.364.

28) 칸트, 도덕 형이상학을 위한 기초 논기(Fundamental Principle of Moral Metaphysics), 이원봉 역, 책세상, 2002. p.102.

2.1.1 자율성 존중 원칙의 정의

생명과 관련한 일들도 인간행위의 결과물들이다. 그러므로 생명의료윤리의 물음과 관련한 일들도 그 행위의 주체인 이들의 자율성을 존중해야 한다는 것이다.³⁰⁾ 의료행위의 행위자인 의사나 의료행위의 대상자인 환자나 그들과 관련된 모든 사람들이 내린 자율적인 결정은 최대한 존중되어야 하는 것이 자율성 존중의 원칙이다. 행위자가 대상자를 향한 일방적인 행위는 가능하지 않으며 그것이 비록 질병 치료를 위한 선의의 목적일지라도 일방적으로 결정되어서는 안되며 당사자의 자율적 의사를 존중하여 그의 결정에 따른 진료 행위를 해야 한다는 것이다.

질병을 치료하는 선한 목적이라도 당사자인 환자의 자율적인 의사결정을 존중해야 하는데 하물며 장기를 적출하는 생체장기기증에 기증자의 자율적인 자기 결정권은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다. 생체장기기증은 반드시 본인의 자유롭고도 자발적인 기증 의사에 근거하여 결정되어야 한다.³¹⁾

2.1.2 충분한 설명에 의한 동의

개인의 자율적인 의사를 존중해야 한다는 사실은 너무나 당연하고 쉬울 것처럼 여겨질 수 있다. 그냥 스스로 하고자 하는 대로 내버려두면 될 것이라고 생각할 수도 있다. 그러나 인간의 모든 행위는 판단에 근거하므로 행위의 판단의 근거가 무엇이 되느냐에 따라 각 개인들의 행위가 달라질 것이다. 개인들이 주어진 판단에 근거한 행위가 달라짐은 그 결과도 달라질 가능성을 내포하는 것이다. 그렇다면 그 판단의 근거가 되는 것은 무엇이 되어야 하는가는 매우 중요한 문제이다.

판단의 근거는 각 개인 스스로 이미 가지고 있거나 각자의 노력에 의해 얻

29) 밀, 자유론, 서광사, 김형철 역, 1992. p.102.

30) 김일순 외, 전개서, p.17.

31) 한국의 보건의료기본법 제12조 (보건의료서비스에 관한 자기결정권)에서도 ‘모든 국민은 보건의료인으로부터 자신의 질병에 대한 치료방법, 의학적 연구대상 여부, 장기이식 여부 등에 관하여 충분한 설명을 들은 후 이에 관한 동의 여부를 결정할 권리를 가진다.’라고 하여 개인의 의료와 관련한 자기결정권을 법률로서 보장하고 있다.

어 질 수도 있지만 때로는 다른 사람이 제공할 수밖에 없는 경우도 있다. 특히 의료와 같이 전문적인 영역에서는 판단의 근거가 되는 정보는 대부분 전문적인 지식을 지닌 의사에 의해서 제공되고 있으며 제공될 수밖에 없다. 그럼에도 불구하고 그에 따른 판단은 의료와 관련된 전문적인 지식을 해석할 능력이 전혀 없는 보호자나 환자인 일반인들에 의해서 이루어져야 하는 모순 되는 상황이 초래된다.

그러므로 의료 현장에서는 종종 환자의 생명과 건강에 관계되는 판단에 있어서 진정한 자율성은 가능한가에 대한 물음이 제기된다. 환자가 의미 있는 자율권을 행사하기 위해서는 그 판단의 근거를 충분히 이해할 수 있어야 한다. 전문지식의 부족으로 자기가 처한 의료적 상황과 그와 관련된 올바른 정보를 판단할 능력이 없는 환자가 판단의 근거를 이해 할 수 있도록 관련 내용들이 쉽게 설명되어야 한다. 이처럼 어떤 행위에 있어서 행위의 당사자 또는 행위의 대상자의 동의가 충분한 설명이 제공된 후 그 행위를 이해한 상태에서 자율적으로 내린 동의인지 여부는 '충분한 정보에 의거한 동의'(informed consent)와 관련된 문제이다.

충분한 설명에는 행위의 대상자에게 행위의 당사자인 의료진들이 그 행위가 무엇을 목적으로 하며 어떠한 과정을 거쳐서, 어떠한 형태로 일어 날 것이며, 그 결과를 어떤 상황들이 일어 날 수 있는지에 관한 모든 가능성들을 행위 대상자가 이해할 수 있는 수준에서 설명되도록 하여야 하는 것이다.

그러므로 생체장기기증자는 자신이 하는 장기기증의 의미가 무엇인지 그 목적이 무엇인지를 충분히 숙고해야 하며 장기기증 과정에서는 반드시 전문지식을 가진 의사가 장기를 적출하기 전의 준비과정 및 장기적출 전 과정에 대하여 자세히 설명하고 장기 적출 후의 예후나 부작용에 대하여서도 객관적이고 사실적으로 설명하여야 하며 장기를 이식받게 되는 환자의 상태나 이식수술의 예후 등과 관련하여서도 이해할 수 있는 언어로 충분히 설명해 주어야 한다.

2.1.3 의사결정 능력

충분한 정보가 제공되었다고 하여도 모든 인간이 스스로 자신에게 가장 유익

한 결정을 내릴 수 있는 것은 아니다. 충분한 설명은 원활한 의사교환을 전제로 한다. 원활한 의사교환을 위해서는 관련된 문제에 대한 사전정보나 그 문제에 대한 이해능력이 전제된다. 이는 비단 의료와 같은 전문적인 영역뿐만 아니라 일반적인 의사소통에 있어서도 마찬가지로 요구되는 것이다.

여기에서 이해능력 내지 판단능력이 없는 영유아, 정신장애자나 정신박약자 등과의 의사소통은 어떻게 할 것이며 이들이 행위대상자가 된 경우, 또 이들이 행위 결정권자로 결정을 해야 하는 경우에 어떻게 결정을 내릴 것이며, 만일 그들이 결정하는 것이 불가능하다고 판단될 경우에 누가 대신 결정할 수 있을 것인가라는 윤리적인 물음이 제기된다.

생체장기기증의 경우에 미성년자라 할지라도 신체의 손상의 의미나 영향에 대하여 충분히 이해할 수 있다면 승낙능력이 있다고 보지만 신장이나 간장 등과 같이 재생이 되지 않는 장기에 대해서는 승낙 능력이 없다고 보아야한다는 견해와 충분한 판단능력이 있음 전제되고 그 자신의 승낙과 부모의 동의가 있다면 가능하다고 하는 견해도 있다. 정신장애자의 경우에도 미성년자와 마찬가지로 부모, 후견인, 보좌인 등의 동의로서 가능하다고 보는 견해도 있다.

그러나 대부분의 국가에서는 자신의 범익침해에 대한 결과를 이성적으로 판단할 수 없는 미성년자나 의사무능력자의 승낙은 효력을 인정하지 않으며 보호자의 승낙은 보호권의 남용으로 보고 있으며, 특히 미성년자나 정신장애자의 경우에는 법률로 재생이 불가능한 장기를 적출하는 것을 금지하고 있다.³²⁾

2.2 악행 금지 원칙(The Principle of Nonmaleficence)

자유민주주의 사회의 일반적인 윤리 원칙에 있어서 가장 우선하는 것은 국민의 자유 즉 자율성의 원칙일 것이다. 그러므로 대개의 사람들, 심지어 일부 의사들조차 자신의 신장을 기증할 권리는 자신이 스스로 가지고 있다고 생각한다. 자유민주주의에서 다른 사람의 자기 결정권을 침해할 자격은 아무도 가지고 있지

32) 진계호, “장기이식과 형법상의 문제점”, 사회과학 논총, 제16집, 1999. pp.3-5.

않다고 생각하는 것이다. 그러나 장기적출은 번지점프와 같은 위험한 운동을 선택하는 정도의 문제가 아니다.

다른 생명의료윤리 문제에서는 자율성이 가정 먼저 떠오르지 모르나 생체장기이식과 관련해서는 악행금지 원칙(Do No Harm)이 최우선시 되어야 한다. 비록 본인의 의사가 기증을 원하는 것이라 할지라도 본인의 의사에 따라 장기를 적출했을 경우 사망이나 후유증이 예상된다면 기증자가 원한다고 의사가 무조건 적출을 시행하는 것은 범죄와 마찬가지로 되는 것이다. 생체장기기증에 있어서 의료인으로 가장 우선시해야 할 윤리원칙은 악행금지의 원칙이 되어야 한다.³³⁾

2.2.1 악행금지 원칙의 정의

히포크라테스 선서에서는 ‘환자에게 해악을 입히거나 환자의 상태를 악화시키는 데에는 의술을 결코 사용하지 않겠다’는 내용이 담겨져 있는데, 이를 우리는 악행금지 원칙이라 부른다.³⁴⁾ 얼핏 보기에 ‘누구든 다른 이에게 해악을 가해서는 안된다’는 원칙은 자명해 보이고 아무런 문제가 없어 보이나 좀더 깊게 생각해보면 여러 가지 윤리적 문제가 야기된다.

‘타인에게 해악을 기치지 말라’는 원칙(no harm principle)은 고대로부터 도덕의 요구 사항 중 가장 기초적이고 우선적인 의무로 간주되어 왔다. 왜냐하면 악행금지의 원칙은 소극적 혹은 부정적인 자연적 의무로서 자연인으로서의 인간만이 아니라 의료인을 포함해서 모든 사회적 책무를 수행해야 하는 사회인으로서의 인간도 준수해야 만 하기 때문이다.

우리 인간에게 이러한 악행금지의 원칙을 지킬 의무가 있는 것은 모든 인간이 ‘타인으로부터 자신의 생명, 신체, 재산에 대하여 침해를 당하지 않을 자연적인

33) Hou S., "Expanding the kidney donor pool: Ethical and medical considerations", *Kidney International*, 2000; 58:1820-1836.

34) 히포크라테스 선서(Hippocratic oath); 고대그리스 의사 히포크라테스가 작성한 의료윤리강령. 선서의 내용은 크게 의사와 의학도 상호간의 의무와 책임을 제시하고, 의사 자신의 능력과 판단에 따라 환자를 위한 치료를 행하며 모범적인 삶을 살아가겠다는 의사의 맹세로 되어 있다. 의사들을 위한 행위의 지침으로 오늘날까지도 받아들여지고 있다.

존엄성과 인격과 권리'를 가지고 있다고 생각되기 때문이다. 생명의 존엄성과 불가침의 권리에 의거해서 '인간의 생명을 해치지 말라' 원칙이 도출된다.³⁵⁾

2.2.2 피해의 개념

피해란 개념은 넓게는 명예, 재산, 사생활, 자유 등의 훼손을 의미하며, 좁게는 신체적, 심리적 이해관계의 훼손을 의미한다. 생명에 대한 침해, 신체에 대한 침해, 재산에 대한 침해가 법이 정한 일정 기준을 넘게 되면 법의 처벌도 가능하게 되는 것이다.

현대의 생명윤리학에서는 보통 좁은 의미에 국한하여 피해의 개념을 사용하고 있어 일반적으로 의료와 관련된 윤리의 문제를 논할 때는 주로 신체적인 고통이나 무능력, 죽음 등에 치우쳐 생각하는 경향이 있다. 그러나 인간의 정신은 신체와 떼어 놓고서 존재하거나 이를 확인할 수 없으므로 신체적 고통이 정신적 고통을 야기할 수도 있으며, 때로 정신적 고통은 자살이나 안락사 등과 같은 또 다른 생명의료윤리의 문제를 야기하기도 한다. 따라서 의료 행위와 관련한 피해의 개념은 넓게 이해하여 정신적인 것과 육체적인 것을 모두 포함하는 것으로 보아야 할 것이다.

2.2.3. 이중효과의 원리

악행이 무엇인지 밝혀진다 해도 때로는 윤리적 딜레마에 봉착할 수 있다. 즉, 어떤 행위가 악행임을 알면서도 부득이하게 악을 행할 수밖에 없는 경우가 생길 수 있다. 예를 들어, 신장이식 수술의 경우 이식을 기다리는 환자를 위해서는 멀쩡히 건강한 기증자로부터 신장 하나를 제거할 수밖에 없다. 이 경우 신장제거는 분명 기증자에게 악행을 행하는 것이지만 이는 다른 환자를 살리는 선한 목적으로 행해지는 것이다. 그러나 목적이 선하다고 악한 방법의 정당화가 모두 가능한

35) 슈바이처의 생명윤리에서 이야기하는 생명의 외경과 유사하다고 볼 수 있겠다.

것은 아니다. 특히 인간 가치는 무엇과도 바꿀 수 없는 소중한 것이며 존엄한 존재로서 목적으로서 존재하는 것이 수단으로 사용되는 안 된다. 그러므로 여기서 우리는 어느 정도까지 악행이 허용되며, 어떤 조건하에서 악행이 허용되는가의 물음에 답하여야 한다.

어떤 행위가 지닌 양면성으로 인해 한 개인뿐 아니라 생명과 관련한 의료행위에서도 긍정적인 측면과 부정적인 측면을 동시에 나타낼 때 그 행위의 정당성의 근거로 제시되는 것이 ‘이중효과의 원리’(the principle of double effect)이다. 이는 행위의 본래적 성질, 인과성, 의도, 효율성 등의 기준이 만족될 경우에 비록 나쁜 결과가 발생해도 그 행위는 도덕적으로 정당화된다고 주장되는 원리이다.

‘이중효과의 원리’는 중세의 토마스 아퀴나스(Thomas Aquinas)에게서 비롯되었으나 19세기 중엽에 이르러서야 비로소 예수회의 굴리(Jean P Gury) 신부에 의해서 체계화되었다. 그 후에 맹건에 의해서 재구성된 것으로 현대 철학자들과 도덕신학자들 사이에서 정설로 받아들여지고 있다. 맹건에 의하여 재구성된 이중결과의 원리에 의하면 좋고 나쁜 두 가지 결과를 동시에 초래하는 행위는 행위자가 나쁜 결과를 예측했을 경우에는 다음의 네 가지의 조건을 모두 충족시켜야 도덕적 정당성을 획득할 수 있다는 것이다.³⁶⁾

첫째, 행위 자체가 도덕적으로 선한 행위이거나 적어도 중립적인 행위이어야 한다.

둘째, 행위자의 의도가 나쁜 결과에 있지 않고 좋은 결과에 있어야 한다.

셋째, 좋은 결과가 나쁜 결과의 수단이 되어 얻어져서는 안 된다

넷째, 나쁜 결과를 허용하는 것이 불가피할 만큼 중대한 이유가 있어야 한다.

2.2.4 선택적 치료 수단과 의무적 치료 수단

‘이중효과의 원리’의 부적합성으로 인해 피해 회피의 기준으로 사용할 수 있는 합당한 진료의 기준을 규정할 필요성이 야기된다. 피해 회피와 관련하여 진료

36) 임종식, “생명윤리학과 윤리이론”, 의료윤리교육 제1권 제1호, 1998. pp.1-19.

행위를 세 가지 종류로 구분할 수 있다.

첫째, 해야만 하는 진료(obligatory to treat) - 그 진료를 하지 않는 것은 도덕적으로 옳지 못한 경우

둘째, 금지된 진료(obligatory not to treat) - 그 진료를 하는 것이 도덕적으로 옳지 못한 경우

셋째, 선택적인 진료(optional to treat) - 선택적인 진료는 다시 두 가지로 나누어 생각할 수 있다. 하나는 중립적인 진료로 그 진료는 해도 그만이고 지 않아도 무방한 것이고 또 하나는 의무 이상의 진료로서 그 진료는 하지 않아도 무방하나 하면 도덕적으로 칭찬을 받는 진료이다.

첫 번째의 '해야만 하는 진료'와 두 번째의 '금지되는 진료' 영역은 악행금지의 의무를 지는 의료인들이 피해를 회피하여야 하는 분야이고, 세 번째의 '선택적 진료 영역'은 의료인들과 환자가 함께 피해를 회피해야 하는 분야로 볼 수 있다.

2.3 선행 원칙(The Principle of Beneficence)

도덕원칙은 타인의 자율성을 존중하고 타인에게 피해를 주지 말 것을 요구하며 또한 우리에게 타인의 복지에 기여할 것을 요구한다. 후자인 타인의 복지에 기여하여야 한다는 요구에 적극적으로 응하는 것이 선행의 의무이다. 윤리적인 인간의 행위는 이 의무에 근거한다는 것이 선행의 원칙이다.

2.3.1 선행의 개념

선행(beneficence)이란 일상적으로 자비로운 행위, 친절한 행위, 동정적인 행위들을 의미하며, 이타주의, 사랑 등도 선행의 일종으로 여겨진다. 넓게는 타인에게 이득을 주려는 모든 형태의 행동이 선행에 속한다고 할 수 있다.

선행은 자비심(benevolence)과는 다르다. 자비심이란 불교의 자비나 기독교의

사랑과 같은 타인에게 선을 베풀고자 하는 마음의 성향으로 하나의 덕목이다. 반면 선행은 그 성향의 결과이든지 혹은 그렇지 않은 간에 다른 사람을 돕는 행동을 말한다.³⁷⁾

2.3.2 선행의 동기

“이기적인 유전자”를 저술한 도킨스(R. Dawkins)에 의하면 어떤 개체의 행동을 결정하는 일관된 기준은 그 소속 집단이나 가족의 이익이 아니며 그 개체 자신의 이익도 아니고 오로지 유전자의 이익 때문이라고 한다. 유전자가 자신의 생존 기계인 생물들에게 주는 단하나의 지침은 ‘유전자를 생존시킬 수 있는 최선의 결정이라고 생각되면 무엇이든지 하라’이라는 것이다. 그럼에도 불구하고 그는 이기적인 유전자의 마지막 장에서 인간에게는 문화가 있어 다른 생물들과 구별되며 순수하고 사심 없는 이타주의라는 또 다른 특성이 있다는 것을 인정하고 있다.³⁸⁾ “이타적인 유전자”를 쓴 매트 리들리(Matt Ridley)는 역시 인간 정신이 비록 이기적인 유전자에 의해서 만들어진 것은 사실이지만 동시에 인간 정신은 사회적 협동성, 신뢰성 등을 지향하도록 진화되어 왔다는 것이다. 결국 인간의 선행이나 관용·희생은 사회적으로 좋은 평판을 얻기 위한 행위이며 좋은 평판은 그의 사회적 거래에 유익하고 궁극적으로 자기 이익에 부합한다는 설명이다. 즉 이기적인 유전자가 선택하는 가장 고도의 생존 전략이 이타성이라는 것이다.³⁹⁾

그러나 아직까지 진정 자신의 신체의 일부를 위험까지 무릅쓰고 떼어주는 선행의 근본이 되는 이타주의가 무엇인가를 명확히 밝히지는 못했다.

2.3.3 온정적 간섭주의

적극적인 선행원칙의 한 형태가 온정적 간섭주의(paternalism)이다. 온정적 간

37) 김일순 외, 전계서, p.78.

38) 도킨스, 이기적 유전자, 홍영남 역, 을유문화사, 1995, 12장 참조

39) 매트 리들리, 이타적 유전자, 신좌섭 역, 사이언스북, 2001, p.16.

섭주의란 마치 부모가 자식의 행복을 위해 자식에게 이익이 되는 것을 강요하듯이 당사자의 생각과는 상관없이 타인의 이익을 증진시키기 위해 타인의 행위에 간섭할 수 있다는 것이다. 온정적 간섭주의에 따른 행동의 예로는 강요, 기만, 거짓말, 정보조작, 정보의 비공개 등이 있다.

온정적 간섭주의에 근거한 선행의 원칙은 무엇보다 환자의 권리를 환자 스스로의 결정을 최대한으로 존중해주어야 한다는 자율성 존중의 원칙과 충돌한다는 문제점을 지닌다. 두 원칙이 모두 중요하지만 행위 대상자가 자율적이지 못하고 위협에 처하게 될 때 온정적 간섭주의가 환자의 이익을 증진시킨다면 이는 정당화될 수 있을 것이다.

자율성과 관련하여 온정적 간섭주의는 약한 형태와 강한 형태로 구분된다. 전자는 환자가 반대 의사를 표명하지 않는 한 환자의 이익을 위해 간섭해야 한다는 주장이고, 후자는 환자가 반대한다 할지라도 그 자율적 의사에 반대하면서까지 환자의 이익을 위해 간섭할 수 있다는 입장이다.

2.4 정의의 원칙(The Principle of Justice)

대다수의 사람들은 정의로운 사회가 되어야 한다고 이야기한다. 여기서 그들이 말하는 정의로운 사회는 어떤 사회인가 또한 정의는 무엇인가라는 문제가 제기된다. 장기이식을 비롯한 많은 의료행위들도 이 사회 속에서 일어나는 행위이므로 이러한 정의의 물음에서 예외일 수는 없다.

장기이식에 있어서 그 기증자와 수혜자의 선정과 관련하여 정의의 물음이 제기된다. 누가 장기기증자가 되어야 할 것인가와 장기기증자가 되는 적절한 기준은 무엇이 되어야 하는가와 또한 기증된 장기는 누가 받아야 하는가 그리고 장기이식의 수요자보다 기증자가 적은 경우 누가 수혜자가 되어야 하는가 등 많은 윤리적인 물음들이 정의롭게 해결되어야 할 대상이다. 이런 윤리적인 물음들에 대하여 공평하고 정의로운 판단을 한다는 것은 참으로 복잡하고 어려운 문제이다.

장기이식이라는 고난도의 지식과 기술은 그 이론을 구성하여 적용하는 과정

에 이식전문의를만의 노력이 아니라 초창기의 수많은 장기부전증 환자들이 기꺼이 실험에 참여하고 희생함으로써 이루어진 것이므로 장기이식의 이론과 기술은 어느 누구도 자신의 사적 이익을 위해서 그 지식과 기술을 독점해서는 안되는 사회의 공유자산이다. 따라서 이식전문 의와 의료기관은 이식의학의 발전을 위해서 희생한 희생자들의 의사를 존중하여 자신들의 지식과 시설을 이식대상자들에게 공정하게 사용해야 할 사회적인 책임이 즉 정의 원칙을 지켜야 할 의무가 있는 것이다.⁴⁰⁾

2.4.1 정의의 개념

정의(justice)란 그리스·로마시대 이래로 ‘그 사람에게 상응하는 것은 그 사람에게 귀속시키는 것’이라고 철학에서는 정의(definition)해 왔다. 그러나 각자의 몫을 각자가 찾기 위해서는 모든 사람들이 동일한 조건을 가져하는데 현실은 그렇지 않으므로 고대 그리스의 소피스트에 속하는 트라시마코스는 정의를 ‘강자의 이익’이라고 규정하기도 했다. 현실을 돌아보면 일면 그렇게 생각할 수 있을 수도 있을 것 같다. 그러나 플라톤 같은 철학자는 권력과 권리의 구별을 명확히 하여 정의를 국가가 갖추어야 할 지고의 덕목으로 이야기하였다.

존 롤스(John Rawls)는 ‘정의론’(A Theory of Justice)에서 정의의 개념(concept)과 정의관(conception)을 구분하면서, 정의의 개념은 모든 정의론에 있어서 공통적이지만 정의의 기준은 정의관에 따라서 다를 수 있다고 주장한다.⁴¹⁾ 기존의 정의론은 정의로운 결과가 주어지고, 어떻게 분배해야 그 결과를 산출할 것인가에 관심을 가졌다면 롤스는 이러한 정의론이 성립하려면 우선 정의로운 결과가 무엇인지를 밝혀야 하는데 정의로운 결과가 무엇인지 밝히기 위해서는 그 결과를 객관적으로 산출할 방법을 찾을 찾아야 하는데 이러한 정의로운 결과를 객관적으로 산출할 방법이 없으므로 모든 시도는 실패할 수밖에 없다는 것이다.

40) 이준호, 우리나라 장기이식 실태와 직업윤리, 새한철학회 논문집 「철학논총」 제34집 제4권, 2003, pp.431-450.

41) 롤스, 사회정의론, 황경식 역, 서광사, 1988. p.123

그러면서 롤스는 하나의 대안으로 '순수절차적 정의론'을 내세운다. 롤스의 '순수절차적 정의론'이란 분배의 기준을 정하는 절차가 정의로우면 그 결과는 모두 정의롭다는 것이다. 따라서 정의는 정의로운 절차에서 확립되기 때문에 롤스는 정의로운 절차를 찾고자 노력하여야 한다는 것이다. 롤스는 또 원초적 입장(original position)을 이야기 하는데 원초적 입장이란 자신의 개인적인 상황에 대해서는 아무것도 모르면서 사회나 경제의 일반적인 지식을 갖춘 당사자들이 놓인 상황을 이야기한다는 것이다. 무지의 베일(veil of ignorance)을 쓴 당사자들이 이 원초적 입장에서 응분의 몫을 결정하는 기준내지는 원칙을 구성해 내는 것으로 정의의 원칙은 발견의 대상도 창조적 산물도 아닌 절차를 통한 구성의 산물이라고 주장한다.

2.4.2 정의의 개념적 분류

남의 물건을 훔친 도둑에게 그에 적당한 처벌이 가해져야 정의로운 사회가 되므로 처벌과 관련된 정의를 처벌적 정의(criminal justice)라 하고, 열심히 일한 노동자에게는 그가 일한 만큼의 정당한 대가가 임금으로 보상되어야 만 정의로운 일이므로 보상과 관련한 정의를 시정적 정의(rectificatory justice)라 한다. 처벌적 정의는 주로 형법(criminal law)을 통해 구체화되고 시정적 정의는 민법(civil law)을 통해 구체화 된다. 임금의 결정이나 한 국가 내에서의 세금의 할당이나 예산이나 한정된 의료 자원의 분배 등 재화와 관련된 정의는 분배적 정의(distributive justice)로 불리어진다. 장기이식의 문제에 있어서도 장기매매의 경우 처벌적 정의가 장기기증자들의 보상 문제에 관하여서는 시정적 정의가, 장기이식수술의 기회 공정성과 관하여서 분배의 정의가 윤리적 물음으로 제기 된다.

2.4.3 정의의 이론들

2.4.3.1 공리주의 이론(utilitarian theories)

공리주의⁴²⁾는 행위의 옳고 그름이 유용성의 원칙(principle of utility)에 의해 결정된다는 윤리이론을 말한다. 공리주의에서는 이 유용성의 원칙이 모든 행위나 제도의 긍정적인 판단기준이 되므로 정의의 이념자체도 하나의 독자적인 원칙으로 기능할 수 없고 유용성의 원칙에 근거해서 정당화된다. 즉 한 사회가 정의의 이념을 고수하는 것은 그렇게 함으로써 그 사회의 유용성이 극대화되기 때문이라는 것이다. 즉 사회 전체의 유용성을 극대화시키는 방향으로 분배가 이루어져야 하며 그렇게 될 때에 정의가 이루어진다는 것이다.⁴³⁾

2.4.3.2 자유지상주의 이론(libertarian theories)

자유지상주의자들은 정의는 자유시장에서 개인의 자유로운 거래에 의해서 얻어진다고 주장한다. 또한 모든 형태의 정의관을 부정하고 외부적 강제 없이 자유시장에 의해 거래가 이루어지면 그것은 모두 정의롭다고 주장한다. 이 이론의 밑바탕에는 인간의 합리성이 전제되어 있다. 즉 인간은 합리적이기 때문에 모든 거래는 아담 스미스가 말한 대로 보이지 않는 손(invisible hand)⁴⁴⁾에 의해서 공정성을 유지하게 된다는 것이다.

자유지상주의 정의관을 옹호하는 사람들은 국가나 사회가 보건의료서비스나

42) 공리주의 ; 19세기 영국에서 유행한 윤리로서, 정치학설에서 공중적 쾌락주의(universalistic)와 같은 뜻이다. 목적론적 윤리의 한 형태이지만, 이기적이 아니라 보편적이며, 또 내면적 윤리에 대해서 사회적·외면적 도덕의 경향을 나타낸다.

17~18세기의 고전경험론과 신학자·고전경제학자, 19세기의 급진주의자에게서 이 주의를 아볼 수 있으나, 이를 단순명쾌하게 정식화한 사람은 J.벤담이며, J.S.밀 부자(父子)에 의해서 계승되었다. 또 밀 이후에도 진화론적 윤리학 및 H.시지윅, G.E.무어, 현대 영국 분석철학자의 규범의식 속에서도 그 경향이 보인다.

벤담과 밀은 행복과 쾌락을 동일시하였는데, 벤담은 쾌락의 계량가능성을 주장하고 쾌락계산의 구상을 내건 '양적 쾌락주의자'였으나, 밀은 쾌락의 질적 차이를 인정하여 '질적 쾌락주의'의 입장을 취하였으며, 또 내면적인 동기·양심·자기도야의 중요성도 인정하여, 심정도덕·완성설에 접근하는 경향을 보였다.

43) 밀, 공리주의, 이을상, 김수청 역, 이문출판사, 2002. p.123.

44) 보이지 않는 손(invisible hand): 영국 고전파 경제학자 A. 스미드가 도덕감정론(1759)과 국부론(1776)에서 그의 예정조화의 사상(자연법 사상)을 상징하는 것으로 쓴 말. 도덕감정론에서는 자연적 질서의 성립은 여러 개인의 자기애를 제어하는 신의 인도에 의하는 것이라고 했다.

의료자원의 분배에 개입하는 것에 반대한다. 그들은 이러한 개입은 개인의 자율성을 침해한다고 여기기 때문이다.

2.4.3.3 공동체주의⁴⁵⁾ 이론

인간의 관계를 권리와 계약에 근거하여 단일의 정의 이론을 구성하는 것은 불가능하고 공동체에 따라 서로 다른 다양한 정의관이 가능하다고 보는 것이다. 공동체주의에 따르면 개인적 권리의 내용이나 범위는 그가 속한 공동체의 표준에 따라 달라질 수 있다고 한다. 따라서 공동체주의자들은 보건의료서비스나 의료자원이 개인의 자유계약에 의하여 분배되어야 한다는 입장에 반대할 수도 있다. 즉 자유계약이 그 공동체의 선이나 공동체의 가치를 증진하면 허용이 되고 그렇지 않은 경우에는 허용이 될 수 없다는 것이다.

2.4.3.4 평등주의 이론(egalitarian theories)

평등주의적 정의이론은 자유와 평등의 조화를 꾀하되 자유보다는 평등에 우선성을 두려는 입장이다. 극단주의적인 평등주의자는 사회의 부담과 이득의 분배는 그것이 동등할 때에만 정당하고, 완전한 평등이 보장되지 않는 분배는 부당하다고 주장한다. 그러나 정의에 관한 대부분의 평등주의적 설명은 이렇게 극단으로 나가지 않고 훨씬 신중한 태도를 보여주고 있다. 대개는 기본적인 재화에 있어서는 평등을 주장하지만 공과에 의한 차등 분배도 인정되어야 한다는데 동의한다. 그 대표자가 존 롤스이다.

2.4.4 분배의 정의: 의료자원의 할당

45) 공동체주의: 현대 사회와 문화를 지배하는 자유주의에 대한 반발로 등장한 사회 사상. 현대의 자유주의가 개인의 자율성과 독립성을 강조한 칸트와 밀의 사상에 토대를 두고 있는데 반해, 공동체주의는 개인의 사회성 혹은 공동체적 본성을 강조한 아리스토텔레스, 루소, 헤겔의 사상에 뿌리를 내리고 있다.

2.4.4.1 공정한 기회 규칙

성별, 인종, 종교, 지능, 국적 등은 선천적으로 결정되는 것으로 개인의 노력으로 좌우될 수 있는 것이 아니므로 이러한 속성들은 정의로운 분배의 기준이 되기 어렵다.⁴⁶⁾ 운에 의해서 결정되어진 것들을 가지고 사람을 차별해서는 안 된다. 그러나 사용 가능한 재화가 한정된 상황에서 어떻게 재화를 분배할 것인가를 고민해야 하는 상황에 우리는 흔히 당면한다. 여기서 한정된 재화를 분배하는 원칙이 정립될 필요성이 제기된다.

공정한 기회의 규칙의 목표는 자연적 능력의 차이가 미치는 불공평한 분배를 보상하여 더 나은 평등의 방향으로 나아가는 것이라 할 수 있다. 자연적인 자질로 인한 불평등을 최소화하는 제도나 정책을 마련하는 것이 정의에 한걸음 더 다가서는 것이다.

2.4.4.2 최소한의 의료를 받을 권리

국가는 모든 국민에게 공평한 기회를 제공할 의무가 있다. 또한 모든 국민은 인간으로서의 존엄과 가치를 가지므로 그에 상응하는 보건의료의 혜택을 받을 권리를 가지며, 국가의 국민보호의무에 비추어 국가는 국민의 보건의료에 관여하여야 한다.⁴⁷⁾

보건의료서비스의 필요와 정부가 보호하고 있는 다른 필요들 즉 범죄, 화재, 공해 등으로부터의 보호와 유사하다는 사실에 근거하면 화재나 범죄로부터 위협을 극복하고자 국가 차원에서 조직을 만들고 또 자원을 이용하듯이 국가는 국민을 질병으로부터 보호하기 위하여 공공 보건의료 정책을 수립해야 한다.

그렇다면 모든 국민은 어느 정도까지 최소한의 의료서비스를 제공받아야 공

46) 김일순 외, 전게서, pp.140-145.

47) 대한민국 헌법 제10조: 모든 국민은 인간으로서의 존엄과 가치를 가지며, 행복을 추구할 권리를 가진다. 국가는 개인이 가지는 불가침의 인권을 확인하고 이를 보장할 의무를 진다.

정한 것인가에 대한 의문이 제기된다. 평등한 접근권을 옹호하는 입장에서는 모든 보건의료자원에 대한 평등한 접근을 주장하면서 모든 국민에게 보건의료서비스에 대한 공평한 기회가 주어져야 한다고 주장한다. 그러나 일부에서는 최소한의 보건의료권을 이야기하면서 기본적인 보건의료만 평등한 주장을 하기도 한다. 그러나 어디까지가 기본적인 보건의료인가를 정하는 것은 쉬운 일이 아니다.

때론 흡연이나 음주 등과 같이 개인의 행동이나 생활양식 때문에 질병에 걸린 경우에 대해서는 평등한 의료권의 박탈을 주장하기도 한다. Robert Veatch 같은 사람은 '자발적인 위험의 결과로 진료서비스를 필요로 하는 사람과 다른 이유로 동일한 서비스를 필요로 하는 사람을 다르게 대하는 것은 정당하다'라고 주장하기도 한다. 그러나 질병의 발생이 어떠한 원인에 의한 것인지에 대한 확실한 결론을 내리는 것은 매우 어려운 일이다.

2.4.4.3 미국 오레곤주의 보건의료정책의 예⁴⁸⁾

미국에서 제일 먼저 보건의료기금의 할당을 제도적으로 체계화한 주가 오레곤주이다. 오레곤주가 표본이 되어 다른 주에서도 보건의료기금의 할당에 대한 물음을 합리적으로 다루게 되었다.

의료비용의 상승과 주민들의 질 높은 의료서비스의 요구에 직면하여, 오레곤주는 1989년에 보건의료기본법(A Basic Health Service Act)을 통과시켰다. 이 법안은 가족수입이 연방 정부가 정한 빈곤 수준(federal poverty level) 이하의 모든 시민은 최소한의 인간다운 의료서비스를 받아야 한다는 내용을 주요 골자로 하고 있다. 그러면서 오레곤주는 의료부조(Medicaid)⁴⁹⁾에 이용될 수 있는 수백 종에 달하는 의료서비스에 대해 우선순위 목록(priority list)을 개발하였다.

48) 김일순 외, 전계서, pp.168-170.

49) 메디 케이드 제도: 연방정부의 보조와 주정부 자체의 비용으로 운영되는 미국의 의료부조 제도 주정부는 자체적으로 정한 규칙과 자격조건에 따라 의료혜택을 제공한다. 메디케이드 수혜자의 대부분은 경제적인 이유로 의료비를 부담할 능력이 없는 빈곤층이나 이외에도 어린이나 노인, 맹인, 신체장애자들도 혜택을 받을 수 있다. 만성신부전환자들도 모두 수혜대상자여서 투석이나 신장이식의 경우 혜택을 받을 수 있다.

오레곤주의 이러한 발상에는 모든 주민으로 하여금 최소한의 인간다운 의료에 보편적으로 접근할 수 있도록 해줄 사회적 의무가 존재한다는 원칙이 전제되어 있다. 처음에는 비용-효과(cost-effectiveness) 분석에 근거하여 우선순위가 매겨졌으나 후에는 이 방법은 포기가 되고 오히려 치료를 통해 기대되는 이득의 정도에 의해 그 순서가 매겨졌다. 의료서비스에 대한 우선 순위 결정에는 치료가 삶의 질에 미치는 효과에 대한 평가가 가장 중요한 요소로 작용하였다. 이는 '삶의 질을 참작한 수명(QALYs; Quality-Adjusted Life-Years)' 접근법으로 볼 수 있다.

'삶의 질을 참작한 수명(QALYs ; Quality-Adjusted Life-Years)' 접근법은 평균 환자에게 특정치료가 제공하는 건강상태의 변화와 이와 연관된 삶의 질에 미친 영향의 두 요소를 고려하여 치료의 우선순위를 결정하는 방식이다. 이런 접근법에 따르면 중환자도 차별받지 않으며 건강한 출발점에 서 있게 된다. 그래서 의료부조(Medicaid) 기금은 물론 정해진 우선성 원칙에 따라 제공되지만, 이 목록에 포함되어 있는 의료서비스는 필요로 하는 모든 사람에게 제공되게 되었다. 이런 측면에 있어서 모든 사람들이 평등한 치료를 받는다고 할 수 있다. 이는 다분히 정의원칙에 근거한 보건의제라고 볼 수 있다.

이에 대한 비판가들은 오레곤주의 계획은 생명유지 치료보다는 비교적 사소한 치료를 선호하고, 가난한 자들에게 돌아가는 혜택에 초점을 맞추므로 보건의료를 다분히 우리 대 남이라는 접근법으로 채택하고 있으며, 특수한 상황이 포함된 치료와 포함되지 않은 치료를 구분하지 못한다고 비난한다. 그러나 이 계획의 지지자들은 국가의 보건정책의 목적은 가난한 자에게 특별한 부담을 지우지 않으면서 보건의료 상에 나타나는 비효율성을 줄이는데 있기 때문에 이러한 정책은 불가피하다고 주장한다. 하지만 이러한 오레곤주의 법은 미성숙아, 노인 등 무능력자들을 치료의 우선순위에서 배제하는 차별을 범하고 있다. 따라서 여기서 발생하는 희생을 누가 감당하는가 하는 난해한 문제가 제기된다.

2.5 생명의료윤리의 네 원칙의 한계

비참과 칠드리스의 생명의료윤리의 네원칙은 실제 의료 현장에서 일어나는 구체적인 사례나 문제들을 해결하려 시도할 때 과연 어떤 상황에 어떤 원칙을 적용시켜야 하는가에 대한 구체적인 결정 방법을 갖고 있지 않다. 어떤 윤리적인 물음의 대상이 되는 행위에 여러 가지 원칙이 동시에 적용되어 네원칙들 사이에 충돌이 일어나는 경우 예를 들어 선행의 원칙과 자율성 원칙이 동시에 적용되어야 하는 상황에서 우리는 어떤 원칙을 먼저 적용시킬 것인지, 원칙의 적용과 판단은 누가해야하는 것인지 등의 많은 물음이 제기된다. 그래서 클라우저(K.Danner Clouser)와 거트(Bernard Gert) 같은 이들은 비참과 칠드리스의 생명의료윤리의 원칙에 근거한 접근방법이 생명의료 문제를 해결하기에는 적합한 접근방법이 아니라고 비판하기도 한다.

클라우저와 거트에 의하면 비참과 칠드리스의 원칙에 근거한 접근방법을 원칙주의로 규정하면서 원칙주의란 의료 관행에서 야기된 도덕문제를 해결할 때 원칙을 도덕이론과 특별한 규칙 둘 다를 대신하여 사용하는 일종의 관행을 말하는데 이러한 관행은 아직 학문으로서 성격을 부여받고 있지 못하기 때문에 원칙주의가 적절하게 도덕이론을 대신할 수 있기 위해서는 원칙주의가 발전된 도덕이론 개념분석에 이해 규정된 조건들을 만족시켜야 하는데 현재 그렇지 못하다는 것이다. 그렇기 때문에 원칙들을 구체적으로 사례에 적용시킬 때에 필연적으로 원칙들 상호간에 충돌이 일어날 수밖에 없다는 것이다. 원칙들 사이에 체계적인 관계가 결여되어있고, 원칙들 간에 우선순위를 매길 방도가 없기 때문에, 원칙주의는 현실적으로 구체적인 행위에 대한 지침으로서 역할을 수행하지 못하고 이들 원칙은 상대적으로 추상적인 범주의 원칙들이며, 피상적으로 단순히 원칙들을 접목시키고 이들을 구체적인 사례들에 기계적으로 적용시키므로 생명의료윤리학을 왜곡시켰다고 비판한다.⁵⁰⁾

그러나 생명의료윤리의 네 원칙은 비록 완전무결한 것은 아니지만 생명의료

50) 이상목, 원칙에 근거한 생명윤리학의 방법론, 새한철학회 논문집 「철학논총」, 제31집 제1권 2003. pp.219-244.

와 관련된 행위의 윤리적 평가에 어떤 기준을 제시하고 있다는 점에서 긍정적으로 평가되고 있다. 생명윤리학의 학제간(interdisciplinary) 학문의 특성상 어느 한 완전한 방법을 찾는 것은 가능하지 않은 것 같다. 단지 우리는 가능한 방법들을 이용하여 우리가 부딪히는 생명의료윤리의 문제들을 해결해 나가도록 할 수밖에 없을 것이다.

제3장 생체장기기증의 개요

3.1 생체장기기증의 역사

현대 이식수술에 대한 연구 중에서 가장 중요한 업적은 1940년 메더워(Peter Medawar)에 의해 기초가 이루어졌다고 해도 과언이 아니다. 메더워는 인체의 면역계가 몸속으로 들어오는 다른 생체 물질들을 인식하고 거부하는 과정을 설명했다. 덕분에 조직의 분류가 가능해졌고 그 분류를 통해서 장기이식에 있어서 기증자와 장기를 받을 환자의 조직 사이에 적합성이 있는지를 조사할 수 있게 되었다.⁵¹⁾

최초의 사람 사이에 이루어진 생체 기관의 이식은 1951년 흠(David Hume)에 의해 시도되었다. 그는 시체의 신장을 신장병 환자에게 이식하였으나 실패하였다. 이후 흠은 머리(Joseph Murray)와 사체 기증자의 신장을 이용하여 열 번의 신장 이식 수술을 시행하였으나 모두 실패하였다. 그러나 1954년 머리와 그의 연구팀은 보스턴의 피터 벤트 브리함 병원에서 세계 최초의 고형 장기이식인 일란성 쌍둥이 사이의 신장이식을 성공시켰다. 최초의 고형장기 이식수술이기도 하지만 최초의 살아있는 자로부터의 장기적출에 의한 이식 수술이기도 하다. ⁵²⁾

1967년에는 미국에서 최초로 뇌사자의 장기기증에 의한 간이식이 이루어졌다. 1988년 살아있는 자의 간 중 일부를 절제하여 이식하는 생체부분간이식이 호주에서 최초로 이루어졌다. 이후 췌장의 일부를 절제하여 이식하는 생체부분췌장이식, 두 개의 폐 중에서 한쪽의 폐나 폐의 일부분을 절제하여 이식하는 생체부분폐장이식, 장의 일부를 절제하여 수술하는 생체부분장이식 수술 등 인체의 내부 고형 장기이식 거의 모두 가능하게 되었다. 현재의 이식의학 수준은 뇌를 제외한 신체의 거의 모든 장기가 이식이 가능한 수준이라고 한다.

51) 앤드류 김브렐, 휴먼 보디숍, 생명의 엔지니어링과 마케팅, 김동광 역, 김영사, 1995. p.45.

52) Members of the Live Organ Donor Consensus Group, "Consensus Statement on the Live Organ Donor", JAMA, 2000 ; 284 pp.2919-2926.

<표-1> 장기이식의 세계 역사

| 연 도 | 내 용 |
|------|--|
| 1902 | Ulman 세계 최초로 실험실에서 신장이식 시도 |
| 1933 | Voranoy 세계최초로 사람 간에 신장이식 시도 2틀 만에 실패 |
| 1954 | Murray and Herril 세계최초로 신장이식 성공(쌍둥이 8년 생존) |
| 1958 | Dausset HLA 발견 |
| 1966 | Lillihei 췌장이식 세계최초로 성공 |
| 1967 | Starz, 간이식 수술 세계최초 성공 |
| 1967 | Belzer 장기 보존액 발명 |
| 1967 | Barnard 뇌사자로부터 세계최초 심장이식 수술 |
| 1978 | Calne Cyclosporine 발명 |
| 1988 | 호주에서 생체간이식이 최초로 이루어짐 |

자료 : 휴먼 바디숍

한국의 장기이식의 역사는 1969년 3월 25일 가톨릭의과대학에서 만성신부전 증을 앓던 재미교포 환자에게 환자 어머니의 신장을 이식하여 성공한 것에서 시작되었다.⁵³⁾ 1979년에는 처음으로 뇌사자로부터 신장을 적출하여 이식하는 뇌사자 장기기증에 의한 신장이식이 시행되었다. 1988년 뇌사자기증에 의한 간이식이 처음으로 이루어졌으며, 1992년에는 뇌사자로부터의 췌장과 심장이식이 시행되었다.

이식수술의 양적 확대가 이루어진 시기는 1990년대 들어와서다. 1993년의 경우에는 생체신장이식이 692건이나 이루어졌다고 한다. 그러나 이식수술의 증가는 이식수술을 위한 장기를 구득하는 과정에의 매매 등 비윤리적인 점들을 야기하기도 하였다.

1990년대 들어 뇌사에 대한 논의가 활발해지고 일부 대형병원이 문을 열면서 장기이식센터가 도입되고 뇌사자의 장기기증이 급격하게 증가되기 시작하였다.

1993년 대한 의사협회의 뇌사선언 이후 뇌사기증자에 의한 장기이식이 활발해졌다. 1994년 12월에는 서울중앙병원에서 생체부분간이식이 처음으로 성공하였

53) 의협신보, 1999.12.2.

다. 생체장기이식의 증가와 함께 뇌사자 기증에 의한 장기이식도 계속증가 되었다. 1979년 뇌사자 장기기증이 시행된 지 8년 만에 1997년에는 97명으로 거의 100여명에 달했으며, 1998년 125명, 1999년에는 162명으로 급속히 뇌사자 장기기증이 증가되었다.

1999년 여러 가지 우려곡절을 거쳐 ‘장기등이식에 관한 법률’을 제정되었다. 장기기증을 전제로 한 뇌사가 인정되고 장기매매가 법적으로 금지되는 등 공평하고 효율적이며 정의로운 장기이식이 이루어질 수 있도록 법과 제도가 마련되었다. ‘장기등이식에 관한 법률’에 의해 전국의 모든 장기이식과 관련한 의료기관, 등록기관 등을 관리하고 장기이식대기자 및 기증자를 등록 관리하여 공평하고 장기의 배분과 효율적인 운영을 목적으로 국립장기이식관리센터(KONOS, Korean Network for Organ Sharing))가 국립의료원에 설치되었다.

그러나 1999년 ‘장기등이식에 관한 법률’이 제정되고 2000년 2월 동 법이 발효된 이후 뇌사자 장기기증은 급격히 감소되었다. ‘장기등이식에 관한 법률’이 발효된 해인 2000년에는 뇌사자의 기증이 전년도인 1999년의 162명에서 64명으로 2001년에는 52명으로 2002년에는 36명으로 점점 감소되는 현상을 보였다. 그러나 이러한 뇌사자 장기기증의 감소는 법이나 제도의 문제이기 이전에 뇌사자 장기기증을 담당하던 민간단체와 일부 이식의료기관과 새로이 발족한 국립장기이식센터의 역할을 둘러싼 갈등으로 인한 측면도 있다.⁵⁴⁾

3.2 생체장기기증의 종류⁵⁵⁾

생체장기기증은 기증자로부터 이식에 필요한 장기의 일부를 적출하여도 기증자의 건강에 유해하지 않을 경우에만 가능하다. 현재 살아있는 상태에서 기증을 위한 장기의 적출이 가능한 것은 신장 두 개 중 하나, 간장의 일부분, 췌장의 일

54) “국립장기센터 불안한 출범”, 문화일보 2000.2.14.

“장기기증 민·관마찰, 환자는 급한데 명분싸움 한심”, 국민일보 2002.2.12.

“누구를 위한 장기이식법인가”, 동아일보 2003.9.2.

55) Sabiston, *Textbook of surgery: The biological Basis of Modern Surgical Practice*, 15th ed. Philadelphia, PC; Saunders.1997, pp.382-513.

부분, 폐장의 일부분, 소장과 대장의 일부분 등을 들 수 있다.⁵⁶⁾

<표-2> 한국 생체장기기증의 역사

| 연 도 | 내 용 |
|------------|------------------------------|
| 1945 | 각막 이식 |
| 1969 | 신장 생체이식 |
| 1979 | 뇌사자로부터 신장 이식 |
| 1988 | 간이식 |
| 1992 | 췌장 및 신장 동시 이식, 췌장이식, 심장이식 |
| 1993 | 한국의사협회에 의한 뇌사 선언 |
| 1994 | 부분 생체 간이식 |
| 1996 | 폐 이식 |
| 1997 | 심장·폐 동시 이식 |
| 1999 | 간·신장 동시 이식 |
| 1999. 2. 8 | 장기등이식에관한법령 제정 |
| 1999. 9. 7 | 장기등이식에관한법령 개정 |
| 2000. 2. 9 | 국립의료원소속의 장기이식관리센터 설립운영 |
| 2003. | 장기등이식에관한법률 개정 |

* 자료 : 한영자 등, 장기이식 현황 및 정책과제, 한국보건사회연구원, 2003

3.2.1 생체신장기증⁵⁷⁾

어떠한 원인에 의해서든 신장이 제 기능을 하지 못해 소변을 배설할 수 없는 말기신부전증의 환자는 신대체요법(renal replacement therapy)을 받아야 만 생명을 유지할 수 있다. 신대체요법으로는 혈액투석과 복막투석 등의 투석요법과 건강한 사람으로부터 신장을 이식받는 방법이 있다. 신장이식은 혈액투석이나 복막투석에 비해 여러 장점을 가지므로 만성신부전증 환자들의 최종 치료법으로 선호되고 있다.

56) Margreiter R, "Living-donor pancreas and small bowel transplantation", *langenbecks Arch Surg*, 1999; 384: 544-549.

57) 박기일, 장기이식의 근황, *대한외과학회지*, 1977;19(226):471-480.

만성혈액투석을 받는 환자들은 1주일에 평균 2-3회씩, 매회 4-6시간씩 혈액투석기에 혈관을 연결하고 투석을 받아야 한다. 따라서 혈액투석 환자들은 혈액투석 요법에 소요되는 시간 때문에 개인생활이나 직장생활에 상당한 지장을 받고 있다. 또한 혈액투석을 정기적으로 받더라도 환자들이 많은 환자들이 빈혈이나 요독 상태의 합병증을 가지고 있는 경우가 많아 늘 피곤하고 활력이 없는 상태로 지낸다. 반면 신장이식을 받는 경우에는 일정한 종류의 약만 복용하고 정기적으로 외래수준의 진찰 정도를 받으면 정상인과 거의 같은 건강을 유지할 수 있기 때문에 개인의 생활이나 직장생활 등이 가능하다. 이런 여러 가지 장점으로 인해 의사나 환자, 가족은 신장이식을 만성신부전증의 치료로 가장 선호하고 있다. 이러한 환자들을 위하여 건강한 사람이 몸에 2개가 존재하는 신장 중의 하나를 필요로 하는 환자에게 떼어주는 것이 생체신장기증이다.

생체신장기증에 의한 신장이식 수술은 뇌사자의 장기를 이식받는 것에 비해 의학적으로 여러 가지 장점을 가진다.⁵⁸⁾

첫째는 생체기증에 의한 이식수술의 경우 수술 시기가 예측 가능하다는 것이다. 수술을 환자의 상태에 따라 적절한 때에 조절하여 시행하는 것이 가능하므로 급작스레 시행되는 뇌사자 장기이식 보다 환자가 좋은 상태에서 수술이 가능해 뇌사자 장기에 의한 이식수술 보다 환자의 신장기능이 빠른 시일 내에 정상화된다는 것이다.

둘째는 수술 전에 기증자의 혈액을 환자에게 투여하여 면역반응을 줄일 수 있어 이식 수술 후 면역거부반응의 빈도가 낮게 나타나 소량의 면역억제제 투여가 가능하다는 것이다. 이러한 결과로 뇌사자 장기기증에 의한 신장이식수술보다 생체장기기증에 의한 신장이식수술의 성공률이 5-15%이 높다는 것이다.

하지만 생체신장이식의 경우에 그 제공자와 관련하여 다음과 같은 문제점이 제기된다. 먼저 신장기증은 누구나 가능한 것이 아니라 2개의 신장 중 1개를 적출하여 남을 주고도 남은 1개의 신장으로 기증자가 나머지 생애를 건강히 보낼 수 있는 건강상태여야 만 가능하다. 또한 사람의 몸은 바이러스의 훌륭한 서식지이기

58) Haberal M, "Living-Donor Transplants: Part of the Answer to Organ Shortage", *Transplantation proceedings*, 2001;33:2619-2620.

도 하므로 사람의 신체의 일부를 환자에게 이식하는 경우에는 반드시 바이러스의 감염여부에 대한 검사를 하여 환자에게 안전한 장기만을 제공하도록 하여야 한다.

현재 생체신장이식 제공자가 될 수 있는 일반적인 기준은 다음과 같다.⁵⁹⁾⁶⁰⁾

첫째, 일반적인 건강 상태가 양호해야 한다.

둘째, 18세-60세의 사이 연령.

셋째, 140/90 mmHg 이하의 정상혈압으로 약물 복용을 하지 않고 있는 상태

넷째, 과거력 상 심혈관 질환이 없어야 한다.

다섯째, 신장 기능이 정상이어야 한다.

여섯째, 방사선 검사 소견 상 양쪽 신장이 모두 정상이어야 한다.

일곱째, 과거력 상에 암의 발병력이 없어야 한다.

여덟째, 에이즈나 간염 등 바이러스 검사에 음성이어야 한다.

아홉째, 행동양식에 에이즈나 간염 등이 우려되는 점이 없어야 한다.

열 번째, 정신적으로 건강한 상태여야 한다.

이외에도 기증자의 건강을 보호하고 환자의 이식수술을 성공하기 위한 조건들에 만족해야 하며 이러한 사항들에 대하여 전문지식을 가진 의료진이 종합적으로 판단하여 결정해야 한다.

현재 보편적으로 통용되는 신장이식수술 방법은 건강한 사람의 신장을 적출하여 환자의 기능을 제대로 못하는 신장을 떼어내고 그 자리에 신장을 이식하는 것이 아니라 적출된 신장을 환자의 복부 아래쪽 서혜부에 심어주는 것이다. 그러므로 이식을 받는 환자는 숫자상으로는 3개의 신장을 몸에 지니게 되는 것이다.

신장이식수술의 성공률은 1970년대 후반 강력한 면역억제제인 사이크로스포린(cyclosporine)이 개발돼 임상에 사용되면서 크게 향상되었다. 최근 한국에서의 신장이식 성공율은 뇌사자 기증의 경우에는 3년 생존율이 88.11% 생체 신장이식의 경우 95.45%로 보고 되고 있다.⁶¹⁾

59) Abecassis M. et al., "The live donor consensus conference", JAMA.2000;284:2919-2926.

60) Kasiske B, "The Evaluation of prospective renal transplant recipients and living donors", *Surgical Clinics of North America*, 1998; 1:27.

3.2.2 생체 간장기증⁶²⁾

1963년 미국의 Thomas E. Starzl 교수가 선천성 담도 폐쇄증(Biliary Atresia)을 앓고 있는 남자환자에게 간장이식을 처음 시도하였다. 그러나 수술 중의 대량 출혈과 혈액응고부전으로 환자가 사망하여 첫 시도는 실패로 끝났다. 이후 Starzl 교수가 여러번의 시도 끝에 1967년 간암을 앓고 있는 1년 6개월 된 환자에게 간장이식을 시행하여 10개월 이상 생존시키므로 간장이식의 시대를 열게 되었다.⁶³⁾

어른의 경우에는 간경변증, 원발성 경화성 담관염, 간장종양 그리고 선천성대사질환 등이 간장이식의 적응증이고 소아에서는 선천성 담도폐쇄증과 선천성대사질환 등과 같은 유전적 질환이 간장이식이 필요한 질병이다.

독일의 Pichlmayr 교수와 미국 시카고 대학의 Broelsch 교수 등에 의해서 살아있는 사람의 간장의 일부를 절제하여 이식하는 방법이 시도되어 성공을 거두면서 생체부분간장이식은 세계적으로 보편화되고 있으며 최근 우리나라에서도 생체간기증자의 숫자가 급격히 증가하고 있는 실정이다.⁶⁴⁾

간장이식을 위하여 생체부분간 기증자를 선택할 때에는 다음 사항들을 고려하여 결정하여야 환자 이식수술이 성공할 수 있다고 한다. 신장이식과 마찬가지로 기증자의 보호와 환자의 이식수술 성공이라는 두 부분에 초점을 두고 기증자에 대한 종합평가가 이루어져야 한다.

첫째, 혈액형 ABO의 적합성여부

둘째, 기증자와 환자의 상태적인 몸의 크기(relative body size match)

셋째, 공여자의 생리적/병적 상태

61) 2003장기이식 연보, 국립장기이식관리센터, 2004. p10.

62) 조재윤, 간이식의 적응증과 예후, 의사협회지, 2003;9:845-850.

63) Thalheimer U., “Franco Capra, Liver Transplantation, Making the best out of What We have”, *Digestive Diseases and science*, 2002;147:945-953.

64) 본 논문 48페이지 그림 2 참조

생체부분간장이식수술은 생체간기증자의 간기능에 이상을 초래하지 않을 정도로 간을 절제하여 이를 환자에게 이식하는 방법으로 이루어진다. 이런 생체부분간장이식수술(living donor partial liver transplantation)은 간장이식이 필요한 소아환자를 위해 부모의 간장 일부분을 절제하여 이식을 시도한 것에서 시작되고 발전하였다. 기증자의 건강과 환자의 질병 상태를 고려하여 기증자 간의 우엽 또는 좌엽 중 한 부분을 적출하여 이식하지만 때로는 기증자 2명의 간의 일부분을 적출하여 1명의 환자에게 이식하기도 한다.

1978년까지는 1년 생존율이 30% 불과할 정도로 낮았으나 1980년도에 들어서 는 약 65%에 이르게 되었다. 1990년대 이후 사이클로스포린 에이의 사용으로 이 식 성공률은 더욱 좋아졌다. 우리나라의 경우 최근 생체부분간이식 성공률은 1년 생존율이 83.13%, 3년 생존율이 78.06%로 매우 양호한 결과를 보이고 있다.⁶⁵⁾

3.2.3. 기타 생체장기기증이 가능한 장기들

현대의학에서는 신장이나 간장 이외에도 모든 고형장기의 이식수술도 가능하다. 당뇨병환자에서 많이 문제가 되는 췌장이식은 1966년 미국의 미네소타대학의 Lillihei 교수가 사체 제공자에서 부분 췌장을 적출하여 이식수술을 시행한 것이 그 효시이다. 전체 췌장이나 부분 췌장이식이 모두 가능하므로 췌장이식의 경우에도 살아 있는 사람으로부터의 적출에 의해 이식수술이 가능하다. 췌장이식은 인슐린 의존형인 제1형 당뇨병 환자가 주로 받는다. 췌장이식 후 1년 생존율이 과거에는 10% 미만이었으나 최근에는 사이클로스포린이 도입되고 신장과 췌장을 동시에 이식하면서 70%의 생존율을 보이고 기관에 따라서는 80%를 상회할 만큼 좋아졌다.

생체폐장이식수술은 기증자의 양쪽 폐 중에서 어느 한쪽을 적출하여 환자에게 이식하거나 때로는 한쪽 폐의 일부분을 절제하여 이식하기도 한다. 생체부분장이식의 경우는 소장, 대장, 직장 중 필요한 어느 한 부분을 절제하여 이식하는 것

65) 국립장기기이식관리센터, 2003년도 연보, 2004. p.10

으로 현재 이식 수술 가능한 장기 중에서 성공률이 가장 낮다고 한다.⁶⁶⁾

3.3 생체장기기증자의 분류

생체장기기증자와 환자의 유전적 관계를 고려하여 혈연기증, 비혈연기증으로 나누기도하고 기증자가 수혜자를 지정하는 여부에 따라 지정기증자, 비지정기증자로 나누기도 한다.

Daar와 그의 동료들은 장기공여 유형⁶⁷⁾을 장기를 기증하는 이유와 환자와의 관계 등을 복합적으로 고려하여 다음과 같이 분류한다.

- 첫째, 혈연기증자(living related donor),
- 둘째, 정서적 관계의 기증자(emotionally related living donor),
- 셋째, 이타적 기증자(altruistic donor),
- 넷째, 보상적 기증자(rewarded gifting),
- 다섯째, 장기 매매(rampant commercialism)⁶⁸⁾
- 여섯째, 범법에 의한 강제 공여(criminally coerced donation)⁶⁹⁾⁷⁰⁾

그러나 최근에는 기증자와 수혜자가 유전적으로 관련이 있는지 즉 혈연관계 여부에 따라 혈연기증자(living related donor)와 비혈연기증자(living unrelated donor)로, 기증자가 특정 수혜자를 정하는가에 따라 지정기증자(directed donor),

66) DHHS, *Status of NIH-sponsored Basic and Clinical Research on Transplantation*, 2000

67) 장기기증이라는 용어를 사용하지 않고 장기공여라고 쓴 것은 강압에 의한 것이나 매매에 의한 경우가 포함되기 때문으로 여겨진다.

68) Daar AS. et al., "Ethics and Commerce in Live Donor Renal Transplantation: Classification of the Issues", *Transplantation Proceedings*, 1990;22(3):922-924.

69) Daar AS, "Nonrelated Donors and Commercialism: A Historical Perspective", *Transplantation Proceedings*, 1992;24(5):2087.

70) 김명훈, "장기이식과 관련한 문제점 및 임상에서의 사회사업 개입", 한국사회복지학회 추계학술대회 자료집, 1993, pp.213-233.

비지정기증자(nondirected donation)로 분류하는 것이 보편적인 추세이고 대부분의 문헌에서 보편적인 용어로 사용되고 있다.⁷¹⁾

3.4.1 기증자와 환자 유전관계에 따른 분류

3.4.1.1 혈연 기증자(Living Related Donor)

장기를 제공하는 기증자와 이식을 받아야 하는 환자가 유전적으로 관계가 있는 경우이다. 부모, 자식, 형제, 자매, 친척 등의 혈연관계가 있는 사이에서 이루어질 수 있으며 조직적합성항원(HLA) 검사에서 일치율이 높게 나올 가능성이 많아 기증자로 선호된다. 또한 장기 기증이 가족관계를 근거로 이루어지므로 장기매매의 가능성이 적어 윤리적 정당성을 대개는 인정한다.

3.4.1.2 비혈연 기증자(Living un-related Donor)

이식을 받을 환자와 유전적으로 관계가 없는 기증자를 말한다. 대개는 유전적인 관계는 없으나 정서적으로 친밀한 관계를 갖고 있는 배우자나 절친한 친구인 경우가 많다. 그러나 가족이나 친구 등의 관계가 없이 순수한 이타심에서 기증을 희망하는 경우도 있다. 그러나 상업적 이해관계에 의한 장기매매의 가능성도 배제할 수는 없다.

면역억제제의 발달로 기증자와 환자와의 조직적합성항원 일치 여부가 이식수술의 성적에 그다지 크게 영향을 미치지 않고 조직적합성항원이 일치하지 않은 배우자나 친구로부터의 이식수술 결과도 조직적합성항원이 일치하는 부모나 자식, 형제지간에 이식과 거의 유사하다고 한다.⁷²⁾ 이러한 결과들이 이식용 장기는 점점

71) Patricia L Adams/David J Cohen/Gabriel M Danovitch et al., "The nondirected live-kidney donor: ethical considerations and practice guidelines: A National Conference Report", *Transplantation*, 2002;74(4):582-589.

72) Terasaki P, "The HLA matching effect in different cohorts of kidney transplant recipients",

더 많이 필요하게 되는데 장기의 공급은 원활하지 않은 상황에서 비혈연장기기증에 의한 이식수술에 대한 관심을 높이게 되었다.

미국의 경우 생체 신장이식의 약 20%가 비혈연장기기증에 의해서 이루어지고 있다.⁷³⁾ 한국의 경우에도 신장과 간장의 생체이식의 경우 약 20% 정도가 비혈연간기증자에 의해서 이루어지고 있는 것으로 나타나고 있다(표-6 참조).⁷⁴⁾

3.4.2 기증자의 수혜자 지정에 따른 분류

3.4.2.1 지정 기증자(directed donor)

기증자가 임의로 수혜자를 정하고 기증하는 경우를 말한다. 대개 부모나 자식 간에 또는 형제, 자매 지간 등 가족 사이의 기증일 경우 지정기증자가 된다.

그러나 가족이 아니어도 수혜자를 지정해서 기증하는 경우도 있다. 정서적으로 친밀한 관계있는 부부간이나 친한 친구 사이에서도 루어지고 있다. 때로는 비록 정서적인 관계가 없어도 지정 기증을 하는 경우가 있는데 같은 교회에 다니는 신자라든지 언론을 통해 사연을 듣고 기증을 결심하게 된 경우에도 지정 기증을 환자의 가족들 간에 서로 바꾸어 기증하는 경우도 있다.⁷⁵⁾

또한 지정기증의 일종으로 기증자와 수혜자 사이에 혈액형이나 조직적합형항원이 서로 맞지 않아 기증이 불가능할 경우에 같은 처지에 있는 기증자와 서로 맞바꾸어 기증할 때를 교환이식이라고 하고, 이런 경우의 여러 사람들이 모여서 환자에게 가장 잘 맞는 기증자를 찾아 서로 연결고리를 이루면서 기증하는 경우를 릴레이식 기증이라고 한다.⁷⁶⁾

In: Cecka M, Terasaki P, eds. *Clinical Transplants*, 2000, Los Angeles, CA., UCLA Immunogenetics Center: p.499

73) www.unos.org

74) 2003년도 장기이식연보, 국립장기이식관리센터, 2004. p.50.

75) “교환기증 맘 변할라... 동시수술 강행”, 한국일보, 2003.9.7.

76) Park K, “Emotionally Related Donation and Donor Swapping”, *Transplantation proceedings*, 1998;30:3117,

3.4.2.2. 비지정 기증자(Non-directed donor)

비혈연장기기증자에 있어서 기증자와 수혜자가 누가 될 것 인지에 대한 전제 조건 없이 그저 자신의 장기를 누군가에게 주겠다는 의사만을 나타내는 경우이다. 이렇게 수혜자가 누가 될 것인지를 정하지 않고 기증하는 경우는 순수한 이타주의에 의한 기증이라고 할 수 있을 것이다.

과거에는 이런 비혈연-비지정 장기기증의 경우 장기매매의 의심이 제기되어 잘 받아들이지 못하는 경향이 있었으나 최근에는 이식결과가 좋고 신장이식의 경우 장기적출이 내시경을 이용한 간단한 방법 등으로 가능할 정도 발달하여 기증자에게 주어지는 부담도 적어지고 있어 부정적인 인식이 점차 변화되어가고 있다.⁷⁷⁾

3.4 생체장기기증의 부작용

비록 생체장기기증자들의 신체상태에 대한 정밀 점검이 이루어진 후 장기의 적출이 이루어지며, 제공자가 건강한 일반인 이라고 하더라도 생체장기기증의 부작용과 수술이 갖고 있는 일반적인 위험성을 배제할 수 없다.⁷⁸⁾

많은 연구자들이 장기의 일부 적출이 기증자의 건강에 위해하지 않다고 보고하고 있으나⁷⁹⁾ 장기적출 수술로부터의 완벽한 안전성은 누구도 보장하지 못하는 것이다.⁸⁰⁾ 우리는 그러한 연구 결과들을 생체장기기증을 용인하는 근거로 사용하

77) Schweitzer E, et al., "Increased rates of donation with laparoscopic donor nephrectomy", *Annals of Surgery*, 2000; 232: 392.

78) Paczek B, et al., "Living Donor Organ Donation Safety and Limits: Consensus on Living Donation in Poland", *Transplantation Proceedings*, 2003;35:1185,

79) Ramcharan T/Matas AJ, "Long-term(20-37 years) follow-up of living kidney donors", *Am J Transplant*, 2002, Nov;2(10):959-64.

80) Najarian JS, et al., "20 years or more of follow up of living kidney donors", *Lancet*, 1992, Nov 28;340(8823): 807-10.

고 있음에도 불구하고 때때로 장기적출 수술이 예상치 못했던 결과를 기증자들에게 초래하는 것도 부인할 수 없는 사실이다. 81)82)

3.4.1. 신체적 부작용

생체신장기증을 위한 신장적출 수술 시 급성합병증으로는 수술 상처의 감염, 기흉, 요로감염 등이 약 10%에서 생기며 만성합병증으로는 탈장(Intestinal hernia), 상처의 이상, 소장 폐색(Intestinal obstruction) 등의 후유증이 생길 수 있으며 그 발생률은 보고자마다 약간의 차이를 보이나 약 10-15% 정도다. 이는 2년 동안에 자동차 사고가 날 확률과 2번의 임신으로 인한 사망률과 유사한 정도라고 한다.⁸³⁾ 심한 경우에는 기증자 자신이 신부전 상태에 빠져 혈액투석이 필요하거나 신장이식이 필요한 경우가 있다고 한다.⁸⁴⁾ 1993년의 John J.의 보고서에 의하면 총 1,600명의 신장 기증자 중 1명이 사망하였다고 한다. 사망 원인은 폐전색증(Pulmonary Embolism)이었다고 한다. 신장기증자의 신장적출수술 후 사망률은 0.03-0.06%로 보고 되고 있어 신장기증자 1만 명 당 3-6명이 사망할 수 있다.⁸⁵⁾

간장기증의 합병증으로는 담도관 폐쇄, 무기폐, 장폐색 등이 일어날 수 있으며 한 보고서에서는 전체 기증자 42명 중 7명에서 이러한 합병증을 나타내었다고 보고하였다. 생체간장기증자의 사망률은 1,000명중 3-6명으로 0.03-0.06%로 보고되어 신장기증자보다는 간장기증자의 사망률이 10배 정도나 더 높다고 한다.

3.4.2 정신적 부작용

81) Matas AJ, et al., "Morbidity and Mortality After Living Kidney Donation 1999-2001: Survey of United States", Transplant Centers, *Am J Transplant*, 2003, Jul;3(7): 803-834

82) Asolati M. & Matas AJ, "Risks versus Benefits of Living Kidney donation", *Current Opinion in Organ Transplantation*, 2003; 8(2):155-159.

83) Bia MJ et al., "Evaluation of living renal donors", *Transplantation*, 1995;60:322-327,

84) Melchol JL, *Transplantation Proceedings*.1998;30:2869.

85) Jones J, "Complication after Donor nephrectomy", *Transplant Rev*, 1993; 93:115,

생체장기기증자 들 일부는 신체적인 후유증 외에 장기 적출 수술 이후에 정신적인 후유증을 나타내기도 한다. 한 보고서에 의하면 신장 기증 후에 우울증등과 같은 신경증상을 약 15%에서 보이기도 하며 아주 극심한 우울증도 약 1%에서 나뉘고 신한 경우에는 자살에 이르기도 했다고 한다.⁸⁶⁾

Taghavi은 29명의 남자 기증자와 11명의 여자 기증자 등 모두 40명의 혈연 또는 비혈연 생체장기기증자들을 대상으로 장기기증 후의 정신적인 변화를 조사하는 연구를 시행하였다. 장기기증자들은 적출 수술 전, 수술 1개월 후, 수술 3개월 후 3번에 걸쳐서 SCL90의 테스트를 실시하였다.⁸⁷⁾ 테스트 결과 장기 적출 수술 이전에 모두 정상적인 정신상태로 진단되었던 40명의 기증자 중에서 13명이 유의한 정신상태의 변화를 보였다고 한다. 주요 정신병적 증상으로 우울증, 분노, 강박증, 발작, 과민성반응, 의심 등의 각종 증세가 관찰되었다고 한다. 가장 흔히 관찰된 것이 강박증이었으며 그다음이 우울증과 분노였다고 한다

그러므로 폴란드의 Jakubowska는 생체 장기기증에 있어서 정신적인 측면의 평가가 매우 중요하다고 주장한다. 장기 기증 전에 기증자의 기증동의에 대한 평가, 기증자와 환자 사이의 정신적인 관계, 기증을 희망하는 사람이 정신질환 여부, 약물 복용 여부, 알코올 중독 여부 등 일반적인 사회적 정신적 환경과 심지어는 경제적인 환경 까지 철저한 사전 조사가 이루어져야 하며 또한 기증자가 기증에 관한 정보를 누구로부터 들었는지, 어디까지 알고 있는지, 그것들은 기증자가 기증을 결정하는데 어떠한 영향을 미쳤는지, 장기적출수술의 위험성과 장기이식 수술의 적은증과 금기증에 대하여 또한 적출 후의 생활에 대하여 충분한 설명은 들어 알고 있는지 등에 대하여 정확한 평가가 이루어져야 한다고 주장한다. 폴란드 경우에는 1999년 이후 생체신장 기증자를 평가하는 과정에 정신상태에 관한 전문가의 평가를 반드시 시행하도록 법이 의무화 하고 있다.⁸⁸⁾

86) Erim Y. et al., "Guideline for the Psychosomatic Evaluation of Living Donors: Analysis of Donor Exclusion", *Transplantation Proceedings*, 2003;35:909-910.

87) SCL90 : a standardized test consisting of 100 different questions and evaluates depression, anxiety, obsession, conversion, paranoia, phobia, distractibility, aggression, and sensitivity. Answer sheets were scored and evaluated.

88) Winecka AJ. & Rowinska DS, "Psychological Evaluation of Living Kidney Donors", the Polish

제4장 한국의 생체장기기증 현황 및 제도

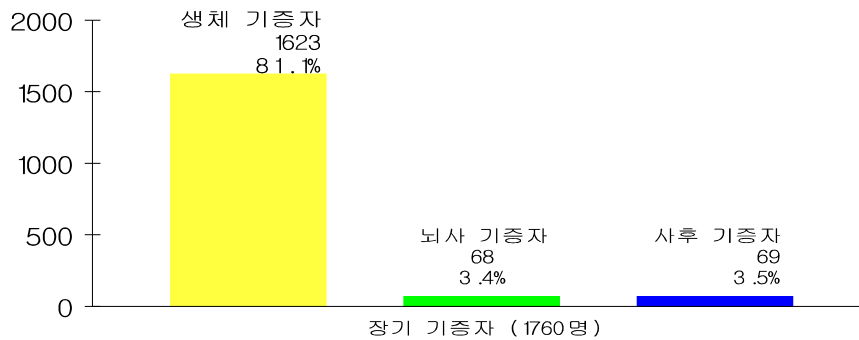
4.1 생체장기기증자 현황

매년 약 천여 건의 신장, 간장 등의 고형 장기이식수술이 생체장기기증에 의해서 이루어지고 있다. 2003년에는 전체 장기기증자가 1,760명이었는데 이 중 92%인 1,623명이 생체장기기증자였다. 뇌사 기증자는 68명으로 3.8%, 사후 각막 기증자는 69명으로 3.9%를 나타냈다.⁸⁹⁾

<표 3> 2003년도 장기별 생체장기기증자 수

| | 생체신장기증자 | 생체간장기증자 | 생체 골수 기증자 | 합 계 |
|-------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 기증자 수 | 734명(45%) | 439명(27%) | 450명(28%) | 1,623명 |

자료 : 2003년도 장기이식연보, 국립장기이식관리센터



[그림-2] 2003년도 장기기증자 분포(자료; 2003년 장기이식연보)

Experience, *Transplantation Proceeding*, 2000;34:549-550

89) 2003년도 장기이식연보, 국립장기이식관리센터, 2004. pp.8-58.

4.1.1 장기별 생체기증자 수

국립장기이식관리센터가 세워지기 전에는 장기이식이 각 병원별로 자율적인 기준에 의해서 실시되어 그 통계를 자세히 파악할 수 없었다. 국립장기이식센터는 2000년 출범 후 장기이식의료기관으로부터 국립장기이식관리센터 이전의 자료를 제출 받아 1970년도부터 2000년도 사이의 장기이식과 관련된 통계보고서를 2002년도에 출간하였다.

이 보고서에 의하면 1969년 처음으로 신장이식이 이루어진 후부터 1992년까지 총 4,242명 신장이식이 시행된 것으로 나타나있다. 그러나 이는 과거에 시행된 것을 사후에 제출받아 작성한 것으로 그 정확도가 약간 떨어질 가능성이 있어 실제로는 더 많을 수도 있는 것으로 사료된다.

여러 가지 자료들을 참고로 추산해 볼때 1969년 생체 신장이식이 시작된 이후 2003년도 까지 이루어진 생체 신장 이식건수는 약 1,300 여 건으로 추정되고,⁹⁰⁾ 1994년부터 2003년까지 생체부분간기증을 한 사람들은 모두 1,656명으로 나타나 신장이나 간장 등의 고행장기를 기증한 생체장기기증자는 약 15,000여명 정도 인 것으로 추측되어진다.

2003년도의 국립장기이식관리센터 연보에 의하면 전체 생체장기기증자(신장, 간장, 골수)는 모두 1,623명이었다. 이중 생체신장기증자가 734명으로 전체 생체기증자의 중의 약 45%를 차지하였으며 이는 2003년에 시행된 신장이식수술 건수인 858건의 86%를 차지하는 것이다.⁹¹⁾

생체부분간이식이 처음으로 이루어진 1994년에는 2건에 불과했던 생체부분간이식이 시작한지 5년 만인 1999년에 100례 이상을 돌파했다. 이후 생체부분간이식은 급속하게 늘어나 2003년도에는 전체 생체기증자 1,623명 중 439명이 생체부분간기증자였다. 이는 전체 생체기증자 중에 27%를 차지하는 것이며 2003년도에 시행된 전체 간장이식수술 건수인 489건 중 439건이 생체기증자에 의한 부분간이식

90) 국립장기이식센터의 뇌사자장기이식보고서(2002) 및 연세대학교장기이식센터 홈페이지 참고로 추산하였음

91) 2003년도 장기이식연보, 국립장기이식관리센터, 2004. p.52.

으로 간이식의 경우에도 신장이식과 마찬가지로 90%가 생체기증자 의해서 시행되는 것을 알 수 있다.⁹²⁾

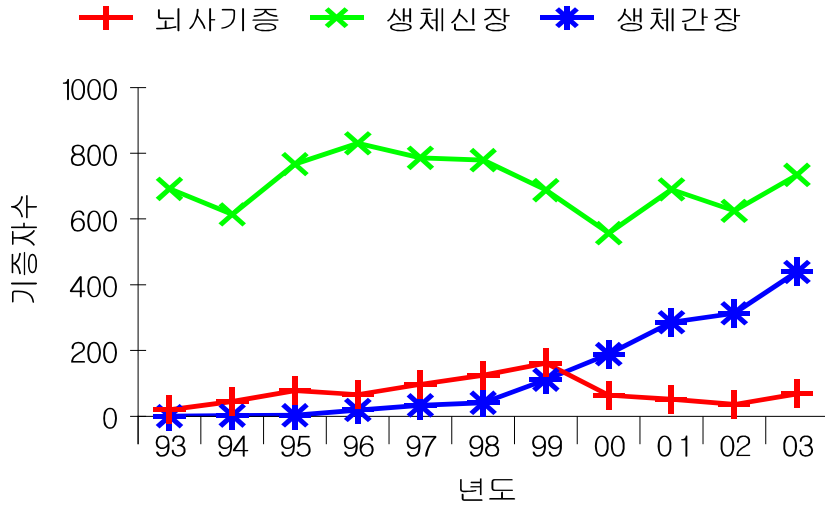
<표-4> 년도 별 종류 별 생체장기기증자 현황

(단위 :명)

| 연도 | 생체신장 기증자 수 | 생체간장 기증자수 | 뇌사 기증자 수 | 비고 |
|------|---------------|--------------|-------------|------------------|
| 1969 | 6 | | | 최초 생체신장이식 |
| 1979 | | | 2 | 최초 뇌사자 신장이식 |
| 1993 | 692 | | 20 | 세브란스 총 1,000회 실시 |
| 1994 | 614 | 2 | 45 | 최초 생체부분 간이식 |
| 1995 | 767 | 3 | 78 | |
| 1996 | 830 | 19 | 66 | |
| 1997 | 786 | 33 | 97 | |
| 1998 | 779 | 41 | 125 | |
| 1999 | 688 | 111 | 162 | 장기등이식에 관한법률 제정 |
| 2000 | 573 | 246 | 64 | 장기등이식에 관한법률 시행 |
| 2001 | 754 | 356 | 52 | |
| 2002 | 725 | 406 | 36 | |
| 2003 | 734 | 439 | 68 | 장기등이식에 관한법률 개정 |
| 합계 | 7,948 | 1,656 | 813 | |

자료: 한영자 외, 장기이식현황 및 정책과제(2003), KONOS, 2003년도 연보.

92) 2003년도 장기이식연보, 국립장기기식관리센터, 2004. p.55.



[그림-3] 한국의 생체 장기기증자 추이 (1993-2003)

자료: KONOS, 장기이식보고서 및 2003년도 연보

4.1.2 생체장기기증자의 연령

2003년도에 신장과 간장을 기증한 생체장기기증자의 연령을 살펴보면 총 기증자 1,046명 중 18세에서 34세 사이가 502명으로 가장 많아 전체 기증자의 절반 정도인 48%를 차지하였다. 그 다음이 35세에서 49세 사이 기증자들로 409명 39.1%, 50세에서 64세 사이가 114명으로 10.9%를 나타냈다. 11세에서 18세 사이의 미성년 생체장기기증자가 14명 있었으며 65세 이상의 생체장기기증자도 7명 있었다. 특히 생체간장기증자 중에 미성년자가 8명으로 전체 생체간장기증자의 2.2%를 차지하고 있어 생체신장기증자에서 보다 더 많았으며 더 높은 비율을 나타냈다.

생체장기기증자 중 신장을 기증한 경우는 35세에서 49세 사이가 전체 신장 기증자 682명 중 307명으로 45%를 차지하였으나, 생체간장기증자의 경우는 전체

기증자 364명 중 18세에서 34세 사이의 기증자가 229명으로 가장 많아 전체 생체 간장기증자의 62.9%를 차지하고 있었다. 생체간장기증자의 연령이 생체신장기증자의 연령에 대체로 낮게 나타났다.

<표-5> 2003년도 생체장기 기증자의 연령별 분포

단위: 명, (%)

| 기증자 연령 | 11-17세 | 18-34세 | 35-49세 | 50-64세 | 65세 이상 | 합계 |
|-----------|-------------|---------------|---------------|---------------|------------|------------------|
| 합계 | 14 (1.3) | 502 (48.0) | 409 (39.1) | 114 (10.9) | 7 (0.7) | 1,046 (100.0) |
| 신장 | 6 (0.9) | 273 (40.0) | 307 (45.0) | 90 (13.2) | 6 (0.9) | 682 (100.0) |
| 간장 | 8 (2.2) | 229 (62.9) | 102 (28.0) | 24 (6.6) | 1 (0.3) | 364 (100.0) |

자료 : 2003년도 연보, KONOS

4.1.3 생체장기기증자와 환자의 관계

2003년도 생체장기기증자의 경우 환자의 형제가 기증한 경우가 전체 생체장기기증자 1,046명의 27.3%인 285명으로 가장 많았으며 그 다음이 자식이 부모에게 기증한 경우로 23.55로 246명이었고 부모가 자식에게 기증한 레는 122례로 11.7%를 나타내 부모가 자식에 기증하는 경우보다 자식이 부모에게 기증하는 경우가 월등히 많았다. 특히 생체간장기증자의 경우 전체 기증자 364명 중 139명인 38.9%가 자식이 부모에게 기증한 경우였다. 전체 생체장기기증자 중 17.0%인 178명이 가족이 아닌 타인 간의 기증이었다.

<표-6> 2003년 생체 기증자와 환자의 관계

(단위 : 명, %)

| 생체 기증자 | 신장 | 간장 | 합 계 |
|---------|----------------|----------------|------------------|
| 부 부 | 70 (10.3) | 33 (9.1) | 103 (9.8) |
| 부 모 | 91 (13.3) | 31 (8.5) | 122 (11.7) |
| 자 녀 | 107 (15.7) | 139 (38.2) | 246 (23.5) |
| 형 제 | 241 (35.3) | 44 (12.1) | 285 (27.3) |
| 8촌이내 친지 | 45 (6.6) | 67 (18.4) | 112 (10.7) |
| 타 인 | 128 (18.8) | 50 (13.7) | 178 (17.0) |
| 합 계 | 682 (100.0) | 364 (100.0) | 1,046 (100.0) |

자료 : 2003년도 장기이식 연보, KONOS

4.2 관련법률: 『장기등이식에 관한법률』

오늘날 생명과학기술의 발달은 생과 사의 경계를 바꾸어 놓아 인간의 출생의 시점과 죽음의 시기 등을 모호하게 하여 예전에는 당연시 되던 생명과 관련한 문제들에 법이 개입하지 않으면 안 될 지경에 이르렀다.

자신의 신체에 관련된 권리를 결정하는 기준에 대하여 각국의 헌법은 이를 개인의 권리와 존엄을 존중이라는 원칙을 제시하고 있다. 그러나 장기이식의 문제는 개인이 갖는 두 가지 본질적인 권리인 신체에 대한 불가침과 신체에 대한 자유의 충돌 문제를 불러일으킨다는 점에서, 지금까지와는 다른 방식의 사고를 요한

다. 대다수의 국가들의 법은 개인 신체의 완전성을(필요에 의해서든 허락에 의해서든) 침해하는 자유를 원칙적으로 허용하지 않고 있다.⁹³⁾

‘장기등이식에관한법률’ 중 생체장기기증에 관한 조항으로는 제6조 장기매매의 금지, 제10조 장기등의 적출·이식의 금지, 제18조 기증동의와 관련한 조항, 제19조 장기 적출 시의 의사가 준수해야하는 사항, 제22조 이식대상자의 선정 승인 과정에 관한 것들이 있다.⁹⁴⁾

제6조의 장기매매의 금지는 장기를 파는 공여자나 이식을 받기위해 사는 환자 모두에게 해당하는 사항이며 비록 매매가 이루어지지 않았더라도 이를 약속하는 행위, 알선하는 행위, 교사하는 행위는 장기매매의 가능성과 관련한 행위들도 금지하고 있다⁹⁵⁾. 제40조에서는 이를 위반하였을 경우 10년이하의 징역 또는 5,000만원 이하의 벌금 등 무거운 처벌을 규정하고 있다.⁹⁶⁾

제10조에서는 장기기증과 관련하여 약자 일 수 있는 이들을 보호하기 위한 목적으로 장기적출 금지 범위를 정하고 있어 16세 미만인자, 임부, 해산한 날부터 3월이 경과하지 아니한 자, 정신질환자·정신지체인, 마약·대마 또는 향정신성의약품에 중독된 자 등 살아있는 사람으로부터 장기를 적출할 수 없는 경우를 규정

93) 박은정, “뇌사와 장기이식의 법윤리”, 철학과 현실, 철학문화연구소, 1992;14: 292-339.

94) 부록으로 「장기등이식에관한법률」 첨부

95) 장기등이식에관한법률 제6조 (장기등의 매매행위 등의 금지)

① 누구든지 금전 또는 재산상의 이익 기타 반대급부를 주고받거나 주고받을 것을 약속하고 다음 각호의 1에 해당하는 행위를 하여서는 아니된다.

1. 타인의 장기등을 제3자에게 주거나 제3자에게 주기 위하여 받는 행위 또는 이를 약속하는 행위

2. 자신의 장기등을 타인에게 주거나 타인의 장기등을 자신에게 이식하기 위하여 받는 행위 또는 이를 약속하는 행위

3. 제1호 및 제2호의 행위를 교사·알선·방조하는 행위

② 누구든지 제1항제1호 및 제2호에 위반되는 행위를 교사·알선·방조하여서는 아니된다.

③ 누구든지 제1항 또는 제2항의 규정에 위반되는 행위가 있음을 안 때에는 그 행위와 관련되는 장기등을 적출하거나 이식하여서는 아니된다.

96) 동법 제40조 (벌칙)

① 제6조제1항제1호 또는 제3호의 규정에 위반하여 장기등을 주고 받거나 주고 받을 것을 약속하거나, 이를 교사·알선·방조하는 자 또는 동조제3항의 규정에 위반하여 장기등을 적출하거나 이식한 자는 2연이상의 유기징역에 처한다.

② 제6조제1항제2호의 규정에 위반하여 장기등을 주고 받거나 주고 받을 것을 약속하거나, 동조제2항의 규정에 위반하여 동조제1항제1호 및 제2호의 행위를 교사·알선·방조하는 자는 10년이하의 징역 또는 5천만원이하의 벌금에 처하거나 이를 병과할 수 있다.

하고 있으며 생체장기기증이 가능한 장기를 열거하고 있다.⁹⁷⁾

제18조에서는 장기 기증자의 자율권을 보장하기 위하여 본인의 기증에 대한 동의를 법에 명시하고 있다.⁹⁸⁾ 또한 제19조에서는 장기 적출을 하는 의사가 장기 기증자의 안전을 위하여 시술 전에 반드시 설명의 의무를 준수하도록 명시하고 설명되어야 하는 내용들을 적시하여 생체장기기증과 관련한 최종 의무를 의사에게 부여하고 있다.⁹⁹⁾ 동법 제22조는 20세 이상의 자가 장기를 타인에게 공여할 경우 그 대상자를 선정할 수 있는 권한을 기증자 자신에게 주어 기증자의 수혜자 선정의 자율성을 보장해 주고 있다.¹⁰⁰⁾

그러나 ‘장기등이식에관한법률’이 실제 적용에 있어서는 아직도 미비한 점이

97) 동법 제10조(장기등의 적출·이식의 금지 등)

③ 살아있는 자로서 다음 각호의 1에 해당하는 자의 장기등은 이를 적출하여서는 아니된다. 다만, 제1호에 규정된 자의 경우에는 골수에 한하여 이를 적출할 수 있다.

1. 16세미만인자
2. 임부, 해산한 날부터 3월이 경과하지 아니한 자
3. 정신질환자·정신지체인
4. 마약·대마 또는 향정신성의약품에 중독된 자

④ 살아있는 자로서 16세 이상인 미성년자의 장기등(골수를 제외한다)은 배우자·직계존비속·형제자매 또는 4촌 이내의 친족에게 이식하는 경우를 제외하고는 이를 적출할 수 없다.

⑤ 살아있는 자로부터 적출할 수 있는 장기등은 다음 각호의 것에 한한다.

1. 신장은 정상적인 것 2개중 1개
2. 간장·골수 및 대통령령이 정하는 장기등은 의학적으로 인정되는 범위 안에서 그일부

98) 동법 제18조제1항(장기등의 적출요건)

① 살아있는 자의 장기등은 본인이 동의한 경우에 한하여 이를 적출할 수 있다. 다만, 16세 이상인 미성년자의 장기등과 16세미만인 미성년자의 골수를 적출하고자 하는 경우에는 본인의 동의외에 그 부모(부모가 없고 형제자매에게 골수를 이식하기 위하여 적출하고자 하는 경우에는 법정대리인)의 동의를 얻어야 한다.

99) 동법 제19조(장기등의 적출시 준수사항)

장기등을 적출하고자 하는 의사는 다음 각호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 제 18조의 규정에 의한 동의 사실을 확인할 것
2. 장기등기증자가 살아있는 자인 경우에는 본인과 그 가족에게 다음 각목의 사항을 충분히 설명할 것
 - 가. 장기등기증자의 건강상태
 - 나. 장기등의 적출수술의 내용과 건강에 미치는 영향
 - 다. 장기등의 적출후 치료계획
 - 라. 기타 장기등기증자가 장기등의 적출과 관련하여 사전에 알아야 할 사항

100) 동법 제22조(이식대상자의 선정등)

② 살아있는 자로서 20세이상인 장기등기증자와 20세미만인 자 중 골수를 기증하고자 하는 자는 제1항의 규정에 불구하고 자신의 장기등의 이식대상자를 선정할 수 있다. 이 경우 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 미리 국립장기기식관리기관의 장의 승인을 얻어야 한다.

많다는 것이 많은 전문가들의 의견이다.¹⁰¹⁾ 앞으로 장기이식과 관련하여 헌법, 민법, 보건의료기본법 등과의 관계에 대하여서도 점진적인 연구가 필요하다.

4.3 생체장기기증 관련 기관

생체장기기증과 관련된 모든 과정은 '장기등이식에관한법률'에 명시된 장기이식관련기관들의 법률에 명시된 각 기관의 역할을 준수하여 수행되어지도록 하고 있다. 생체장기기증과 관련된 기관이 어떤 것이 있으며 그 기관들은 어떤 역할을 맡고 있는지를 정확히 파악하여 생체장기기증 과정의 문제점들을 정확히 파악 할 수 있을 것이다.

4.3.1 국립장기이식관리기관

1999년 '장기등이식에관한법률'이 제정되면서 동법 제9조 제1항¹⁰²⁾에 장기등의 이식에 관한 사항을 적절하게 관리하기 위하여 장기이식관리기관을 두되, 장기이식관리기관은 국·공립의료기관 또는 보건복지부 소속기관 중에서 보건복지부령이 정하는 기관으로 한다는 규정에 근거하여 설립된 장기이식을 종합적으로 관리하는 국립기관이다.

현재는 '장기등이식에관한법률' 시행령 제2조 에 의하여 국립의료원이 국립장기이식관리기관으로 되어있으므로 국립의료원 아래 국립장기이식관리센터(KONOS: Korean Network for Organ Sharing)를 두고 그 역할을 담당하도록 하고 있다. 동법상의 국립장기이식관리센터는 장기이식 시스템을 전체적으로 종합

101) 동법 제3조 1항에서 장기등을 정의하면서 다, 조항에서 사람의 기관 또는 조직 중 다른 사람의 장기들의 기능 회복을 위하여 적출하여 이식될 수 있는 것으로서 대통령령이 정하는 것이라고 해 놓고 실제 시행령에서는 정하지 않고 있어 실제 임상에서 이식이 많이 이루어지는 뼈나 피부, 심장판막 등이 동법에 적용되는지가 불분명한 상태이다.

102) 동법 제9조 (국립장기이식관리기관)

① 장기등의 이식에 관한 사항을 적절하게 관리하기 위하여 장기이식관리기관을 두되, 장기이식관리기관은 국·공립의료기관 또는 보건복지부 소속기관 중에서 보건복지부령이 정하는 기관(이하 "국립장기이식관리기관"이라 한다)으로 한다.

관리하는 미국의 UNOS(United Network for Organ Sharing)와 유사한 의미로 도입되어진 기관이다. 그러나 UNOS는 미국보건성과 계약에 의해서 운영되는 민간 단체이고 쿨립장기이식관리센터는 보건복지부 소속의 정부기관이다.

‘장기등이식에관한법률’은 국립장기이식관리기관의 업무로 많은 것들을 명시하고 있다.¹⁰³⁾ 그러나 현재의 인력이나 예산 등으로는 법에 언급된 업무들을 모두 소화하기가 어려운 실정이다. 현재는 주로 인터넷 전산망을 이용하여 전국의 장기이식등록기관으로부터 장기기증자와 장기이식대기자에 대한 인적자료와 신체검사 결과에 대한 자료를 송부 받아 전산 처리하여 데이터베이스를 구축 관리하고 있으며 생체장기기증의 승인업무를 주로 하고 있다.¹⁰⁴⁾

4.3.2 장기이식등록기관¹⁰⁵⁾

올바른 장기이식이 되기 위해서는 이식수술의 수준 못지않게 중요한 것이 ‘이식을 위한 장기를 누구에게서 어떻게 확보하느냐 하는 문제이다. 이식용 장기의

103) 동법 제9조(국립장기이식관리기관의 업무)

②국립장기이식관리기관의 업무는 다음 각호와 같다. <개정 2002.8.26>

1. 이식대상자의 선정
 2. 장기등기증자 및 장기등이식대기자의 인적사항과 신체검사의 결과에 자료의 관리
 3. 장기이식등록기관, 뇌사판정기관, 뇌사판정대상자관리전문기관 및 장기이식의료 기관에 대한 지도, 감독
 4. 장기등의 적출 및 이식에 관한 조사·연구, 정보·통계의 관리 및 홍보
 5. 기타 장기등의 적출 및 이식에 관하여 대통령이 정하는 업무
- : 대통령에 의한 업무
- ① 다음 각목의 사항에 관한 의학적 표준의 마련
 - 가. 뇌사판정대상자의 관리
 - 나. 장기등의 보존
 - 다. 장기등기증자 및 장기등이식대기자의 신체검사
 - ② 장기등의 적출 및 이식에 관한 교육
 - ③ 장기등의 적출 및 이식에 관한 업무

104) 한영자 외, 장기이식현황 및 정책과제, 한국보건사회연구원 연구보고서, 2003. pp.10-13.

105) 동법 제12조 (장기이식등록기관)

①장기등기증자, 장기등기증희망자 및 장기등이식대기자의 등록에 관한 업무를 수행하고자 하는 자는 대통령이 정하는 시설·인력등을 갖추고 보건복지부장관으로부터 장기이식등록기관(이하 "등록기관"이라 한다)으로 지정을 받아야 한다. 이 경우 보건복지부장관은 대통령령이 정하는 바에 의하여 당해 등록기관이 등록을 받을 수 있는 장기등의 종류를 정하여 지정할 수 있다.

구독은 그것이 뇌사자로부터이든 생체기증에 의한 것이든 그 과정에서 의학적, 윤리적으로 많은 문제를 발생시킨다. 기증자 본인의 문제, 보호자들과의 관계, 기증서부터 이식수술 및 회복에 이르기까지 각 단계마다 관련하는 여러 종류의 종사자들과의 문제 등이 얽혀있다.

그러므로 장기이식을 위한 장기의 구독과정은 매우 복잡하고 많은 어려움이 포함되어 있다. 더욱이 기증문화가 활성화되어 있지 못한 한국은 장기기증 문화가 발달한 선진국에 비해 더 많은 어려움을 가지고 있는 것이 오늘날의 우리 현실이다. 이러한 어려운 현실에서 장기기증에 대하여 홍보하고, 장기이식을 받기 원하는 환자와 장기 기증을 희망하는 기증자들을 등록 받아 관리하는 기관이다.

법률에 정해진 장기이식등록기관의 업무는 다음과 같다,

1. 장기등기증자 또는 장기등이식대기자등의 등록에 관한 업무
2. 장기등기증자 또는 장기등이식대기자로 등록하고자 하는 자의 신체검사에 관한 사항
3. 장기등기증자 또는 장기등이식대기자등의 등록결과에 대한 국립장기이식관리기관에의 통보

4.3.3 장기이식의료기관

장기기증자의 건강이 보장되고 이식을 받는 환자들의 장기이식 성공률이 높을 때만이 장기이식은 그 가치를 평가 받고 정당화 될 수 있을 것이다. 이러한 장기이식 성공을 여러 가지 측면의 것이 고려되어야 하지만 그 중 가장 중요한 것은 실제 이식수술과 관련 의료행위가 이루어지는 장기이식의료기관의 질적 수준일 것이다.

이러한 이식수술과 관련 최소한의 안전장치를 위하여 '장기등이식에관한법률'은 장기이식과 관련 장기등을 적출하거나 이를 이식하고자 하는 의료기관은 법에 정해진 일정한 요건을 갖춘 후에 보건복지부장관으로부터 장기이식의료기관으로 지정을 받도록 하여 이식의료기관의 질을 관리하고 있다.¹⁰⁶⁾

4.4 생체장기기증 절차

1999년 '장기등이식에관한법률'이 제정되고 2000년 3월부터 법이 시행되었음에도 불구하고 아직도 우리나라에는 생체장기기증과 관련하여 장기매매, 알선 등과 같은 일들이 계속해서 일어나고 있는 실정이다.¹⁰⁷⁾¹⁰⁸⁾

한국에서는 가족간의 기증이든 타인간의 기증이든 장기를 기증하고자 이는 누구나 장기이식등록기관에 등록하여 절차를 밟아야 한다. 장기기증등록을 접수받은 장기기증등록기관은 장기기증자와 장기이식 수혜자를 선정하여 적절한 서류를 구비, 국립장기이식관리센터에 제출하면 국립장기이식관리센터에서는 서류를 검토하여 이식수술을 승인하여 준다. 이식승인이 내려져야 장기이식의료기관에서 이식수술이 이루어지게 된다.¹⁰⁹⁾

4.4.1 장기이식의료기관에서 절차

생체장기기증이 이루어지기 위해서는 우선 장기이식 여부가 의료진에 의해 결정되어야 하며 이후 가족이나 보호자들은 뇌사자로부터 기증을 기다릴 것인지 생체장기기증자를 찾을 것인지를 결정해야 한다.

106) 동법 제21조 (장기이식의료기관)

①장기등의 이식을 위하여 장기등을 적출하거나 이를 이식하고자 하는 의료기관은 보건복지부장관으로부터 장기이식의료기관(이하 "이식의료기관"이라 한다)으로 지정을 받아야 한다.

②이식의료기관으로 지정을 받고자 하는 의료기관은 대통령령이 정하는 시설·장비·인력 등을 갖추어야 한다.

③이식의료기관이 아니면 장기등의 이식을 위하여 장기등을 적출하거나 이를 이식할 수 없다.

107) "장기매매 알선 2명 구속", 동아일보, 2002.2.26.

108) "되풀이 되는 장기매매 알선 사기사건", 서울지방경찰청 보도자료, 2003.4.19.

사건 개요 : 피의자는 야간주거침입절도 등 전과 3범인 자로 1998년 1,200만원을 받고 자신의 신장을 매매 한 후, 2000년 다시 간을 매매하려다 5회에 걸쳐 사기를 당하자, 자신도 장기매매를 원하는 사람들을 속여 금전을 편취하기로 결심하고 2001년 3월 "간, 신장, 안구"라는 스티커를 제작하여, 수도권 지하철역 화장실 등에 붙이고 장기매매나 이식을 원한다고 연락을 취한 피해자들에게 "신장은 4,000만원, 간은 7,000만원을 받아주겠다"며 접근하여 알선수수료, 검사료비 명목으로 70만원에서 320만원을 편취하는 등 46여명의 피해자로부터 5,200여만원의 부당이득을 취한 사건 임.

109) 장기이식관리 업무규정, 국립장기이식센터, 2000.9. pp.33-37.

생체장기이식을 받을 것을 결정하면 장기이식을 해 줄 사람을 구하게 되는데 대개는 우선은 가족 중에서 기증의사가 있는 사람을 알아본다. 가족 중에서 기증을 하겠다는 의사가 있는 기증자가 나서면 기증자는 먼저 혈액형과 조직적합성항원(HLA type) 검사를 하게 된다. 혈액형과 조직적합성 검사 결과가 이식수술에 적합하다고 결정 판정되면 기증자의 건강상태가 장기적출수술에 적합한가를 평가하기 위한 정밀 신체검사가 이루어진다. 정밀 신체검사 결과 기증에 별 문제가 없다고 판단이 되면 의료진들은 장기이식수술을 결정한다.

현 ‘장기등이식에관한법률’은 장기이식의료기관이 장기기증등록기관도 겸할 수 있도록 하여 대부분의 장기이식의료기관은 장기기증등록기관으로도 등록되어 있어 가족간의 장기기증은 환자가 이식수술을 받게 될 장기이식의료기관을 통해서 장기 이식의 전 과정이 이루어지고 있다.

그러나 가족이나 가까운 친지 중에 기증자를 찾지 못하거나 있더라도 검사 결과 기증이 가능하지 않을 경우에는 민간 장기기증등록기관에 등록하여 순수한 기증자를 기다리거나 기증조건이 맞지 않아 기증을 하지 못하는 가족 간에 서로 기증이 되는 조건의 가족을 찾아 서로 상대방의 환자에게 이식을 해주는 교환이식이나 릴레이이식 등을 신청하게 된다.¹¹⁰⁾

4.4.2 장기이식등록기관에서 절차

생체장기기증을 희망하는 기증 희망자는 전화, 엽서, 인터넷, 방문상담 등을 통하여 장기기증등록기관에 신청을 하여야 한다. 각 민간장기이식등록기관의 등록서 양식을 작성하여 서류(주민등록등본, 사진1매, 주민등록증사본)를 우편이나 방문을 통해 장기이식등록기관본부에 도착하면 생체장기기증 희망자로 접수된다.

이후 상담 담당자는 기증희망자에게 전화하여 생체기증을 결심하게 된 경위와 가족동의여부를 확인하고, 직장 생활환경, 과거 병력, 가족력 등 여러 가지 여건 등을 확인하는 상담을 하며 장기기증에 관한 전체적인 과정을 안내한다. 이때

110) (재)사랑의장기기증운동본부 홈페이지, www.donor.or.kr,

직장 휴가 문제, 군 미필한 남성, 미혼의 여성, 매매 목적 등 여러 가지 사유로 인하여 기증이 불가능하다고 판단되면 1차 상담 후 기증희망자는 기증불가자로 판정되고 장기이식등록기관에서의 절차는 종결된다.

기증 희망자와 상담을 마치고 순수하게 기증하는 것으로 판단되면, 담당자는 가족에게 전화를 걸어 가족의 동의 여부를 확인한다. 이때도 장기기증에 관한 모든 과정을 자세히 설명하고 동의여부를 묻는다. 만약 가족이 동의하지 않을 때는 다시 기증희망자에게 연락을 해서 가족이 동의하지 않았음을 알리고, 가족과 다시 상의할 것을 권유한다. 가족이 반대하는 경우에는 기증이 불가능하다. 가족동의를 확인된 기증희망자는 원하는 날짜를 선택해 1차 건강검진을 실시한다.

기증희망자의 1차 건강 검사 후 정상범위의 참고치를 기준으로 하여 건강상 문제가 발견되지 않으면, 기증희망자에게 2차 검사인 조직적합성항원 검사를 실시하고 만일 기증이 불가능한 건강상 문제가 발견되면 그 사실을 기증희망자에게 알리고 검사를 종결한다.

2차 검사인 조직적합성항원검사¹¹¹⁾는 기증희망자가 원하는 병원으로 검사병원 및 시간을 정하여 실시한다. 검사 결과가 나오면 등록기관 프로그램을 통하여 기증자의 조직적합성항원 type을 입력한 후, 자체 프로그램을 이용해 이식대상자를 찾는다. 정해진 수혜자 선정 기준을 적용시키되 연령, 키, 몸무게, 조직형 적합도 정도 등의 모든 조건을 참고하여 가장 적합한 이식대상자를 선정한다.

이식대상자가 정해지면 이식대상자가 원하는 병원에서 이식수술을 진행하되, 원하는 병원이 등록기관과 계약된 병원이 아닐 경우에는 등록기관에서 수술 진행 가능한 병원을 안내하고 환자가 병원을 선택하도록 한다. 병원선정이 끝나면, 선정된 병원에 검사를 예약하여 3차 검사인 항체교차반응검사를¹¹²⁾ 통해 실제 기증자와 환자가 이식이 가능한지를 판정 받는다. 환자의 몸에 항체가 있어 기증자를

111) 민간장기이식등록기관의 임의 기준 참조

112) 조직적합성 항원(HLA- Human Leukocyte Antigen) : 몸을 구성하는 세포는 세포 표면에 검문하는 경찰관과 같은 면역세포에 의해 파괴당하지 않기 위해서 면역세포가 자기편이라고 인정할 수 있는 증명서와 같은 물질을 갖고 있는데 이 물질을 '조직적합성항원'이라한다. 이러한 조직적합성항원을 혈액형을 측정하듯이 임상적으로 측정할 수 있는데, 요즘은 이를 유용하게 사용하고 있는 예로서 신장, 심장, 간, 췌장이식 또는 골수이식 전에 이식 후 거부반응을 줄이기 위하여 이를 측정하여 장기제공자와 수여자간에 일치여부를 판별한다.

거부하는 양성반응이 나타나면 이식은 불가하며, 그러한 경우에는 다음 순위로 준비되어있던 환자와 이후 검사를 진행하게 된다.

기증자와 환자 선정이 검사를 통해 결정되어지면, 기증자와 환자는 수술예정 병원에서 각자 건강 검진을 받는다. 이식수술을 담당할 장기이식의료기관의 장기이식간호사를 통해서 기증자와 환자의 외래 검사 일을 예약한다.

환자는 신장내과 또는 이식외과 의사를 통해 이식이 가능한지를 알아보는 검사를 여러 번의 외래를 통해 검사하거나 1주일간 입원하여 정밀하게 체크하게 된다. 기증희망자는 1차 건강검진보다 조금 더 세밀한 건강검진을 이식수술을 진행할 병원에서 받는다.

기증자나 환자가 검진 상 별다른 문제가 발견되지 않아 기증과 이식가능하다고 결정이 되면 등록기관 상담자는 병원 장기이식간호사와 의논하여 수술 날짜를 결정한다. 수술 날짜가 결정되면 기증자와 환자의 입원 날짜가 결정된다.

최종적으로 대상자가 되면 환자는 등록기관을 방문해 상담자에게 이식수술일정에 대해서 설명을 듣게 되고, 기증자 검사비용¹¹³⁾ 부담 등에 대해 설명을 듣고 등록기관 양식인 수혜자 서약서에 서명하게 된다.

기증자는 등록기관 상담자를 통해 수술일정과 국립장기이식관리센터에 제출할 서류에 대한 설명을 듣고 장기이식대상자 선정 신청서, 선정사유서 등을 자필로 작성, 서명날인하게 되며 월소득, 주거상황, 가족관계 등을 등록기관 상담자에게 알려주어야 한다. 또한 등록기관 양식의 기증자 및 장기이식대상자 선정 신청서, 사유서, 상담평가서, 등록기관 확인서, 기증자와 환자의 주민증 사본 등 국립장기이식관리센터의 장기이식 승인을 받기 위해 제출할 서류를 준비한다.

113) 동법 제37조에서는 검사비용의 수혜자 부담을 원칙으로 하고 있다.

동법 제37조 (장기등의 적출·이식 비용의 부담등)

①장기등의 적출 및 이식에 소요되는 비용은 해당 장기등을 이식받은 자가 부담한다.

다만, 이식받은 자가 부담하는 비용에 대하여 다른 법령이 따로 정하는 경우에는 당해 법령이 정하는 바에 의한다.

②제1항의 규정에 의한 비용의 산출은 국민건강보험법이 정하는 바에 의한다.

다만, 국민건강보험법이 규정하지 아니한 비용의 산출은 보건복지부령이 정하는 바에 의한다.

<개정 2002.8.26>

제38조 (수수료)

①장기등이식대기자로 등록하고자 하는 자는 등록기관의 장에게 수수료를 납부하여야 한다.

이후 국립장기이식관리센터 홈페이지를 통해 생체 신장이식수술 등록 프로그램에 기증자와 환자를 입력 시킨다. 프로그램에 등록이 끝나면 준비한 서류를 국립장기이식관리센터 담당자에게 전송하며, 수술 일을 알려주어 수술 일에 맞추어 승인이 날 수 있도록 한다.

4.4.3 국립장기이식관리센터 승인 절차¹¹⁴⁾

장기이식등록기관이 ‘장기등이식에관한법률’에서 요구하는 서류를 갖추어 서면으로 생체장기이식 승인신청을 국립장기이식관리센터에 하면 국립장기이식센터는 이를 검토하여 승인을 결정한다. 국립장기이식관리센터의 승인과 관련한 절차는 다음과 같다.

이식대상자선정승인신청서와 이식대상자선정사유서는 신청인(기증자)이 직접 작성하는 것을 원칙으로 한다. 신청서 작성 시, 부득이한 경우(기증자가 문맹이거나 글씨를 쓰지 못할 정도의 장애가 있는 경우)에는 신청인의 보호자나 코디네이터, 사회복지사가 대필할 수는 있으나 서명과 지장은 신청인(기증자) 본인이 직접 작성해야 한다. 기증자와 이식대상자가 모르게 진행되어야 할 때(순수기증자인 경우)는 신청인이 먼저 서류를 작성한 뒤, 담당코디네이터(또는 사회복지사)가 이식대상자에 대한 정보를 기입한다. 신청서류는 원본을 우편으로 보내야 한다.

한 집에 거주하는 가족인 경우는 주민등록등본, 기타 가족이나 친족인 경우 호적등본이나 제적등본, 타인인 경우는 기관장확인서와 상담평가서(기타 증빙서류)를 첨부하여야 한다. 살아있는 자의 장기이식대상자 선정 신청 시에는 반드시 사회복지사(또는 장기기증 상담 훈련을 받은 자)의 순수성 평가를 거친 뒤 상담평가서 작성 시, 사회복지사 의견란에 상담결과에 대한 사회복지사의 의견과 기증자와 이식대상자의 사회심리적인 문제에 대해서도 함께 기재한다. 특히, 관계가 타인인 경우에는 상담내용을 자세하게 기록한다. 하단에는 사회복지사 자필 서명이 있어야 한다. 상담평가서와 함께 상담결과를 증명할 기타 서류도 첨부해야 한다.

114) 국립장기이식관리센터, 장기이식관리 업무규정, 2000.9. pp.33-37

가족상황에는 함께 거주하는 가족을 위주로 가계도, 나이, 직업, 종교, 결혼여부, 거주지, 성격 등을 기재하고, 필요한 경우 확대가족까지 기재한다. 재산상태는 현재 거주하는 주거상황(자가,전세,월세 등/ 몇 평형), 월수입, 부동산소유, 부채현황 등의 재산상태를 기재한다.

기증자와 이식대상자의 관계가 타인이거나, 친족관계라도 문제 발생 소지가 있는 사례는 병원 윤리위원회나 병원 자체 회의를 통해 순수하다고 판단되면, 기관장의 순수기증확인서(기관자체 양식 사용)와 함께 보낸다.

만 20세미만 기증자는(골수도 포함) 부모 동의서를 반드시 첨부해야 한다. 부모가 없고 형제자매에게 골수를 이식하기 위하여 적출하고자 하는 경우에는 법정대리인의 동의를 얻어야 한다. 부모 중 한 쪽만 있는 경우에는 부모 한쪽의 동의를 얻어야 한다. 동의자와 기증자의 관계를 확인 할 수 있는 서류를 확인한다.

장기이식대상자 선정승인신청서류가 국립장기이식관리센터에 도착한 날을 포함하여 처리기간은 15일(공휴일은 제외)이내에 처리한다. 승인서는 발급한 날을 기준으로 한 달간 유효하다. 승인서는 승인 당일에 FAX로 신청기관에 보내며, 추후 우편으로 승인서 원본을 발송한다.

승인 받은 일자를 기준으로 한 달 이내에 수술이 이루어지지 않은 경우에는 연기 또는 취소 신청을 해야 한다. 연기/취소신청은 장기이식대상자선정승인 신청인이 해야 하며, 신청인이 직접 와서 작성하지 못하는 경우에는 장기이식 코디네이터가 대리로 신청할 수 있다. 대리로 신청하는 경우에는 이식의료기관명과 코디네이터 성명을 적고, 자필 서명을 해야 한다. 연기신청은 3회까지만 가능하다.

4.4.4 기증자 장기 적출수술

생체 기증자는 보통 수술하기 5-8일 전에 입원하여 장기기증에 필요한 정밀 검사를 받는다. 검사 상의 문제가 발생하면 기증이 불가하여 수술이 취소될 수도 있다. 수술이 이루어지면 등록기관에서는 전문 간병인을 선정하여 기증자를 돌보게 한다. 수술을 무사히 마치면, 장기이식등록기관은 국립장기이식관리센터에 자료전

송요청서를 보내 국립장기이식관리센터 홈페이지상의 기증자나 환자의 관리자를 등록기관에서 장기이식수술을 한 장기이식의료기관으로 옮긴다. 이후에 국립장기이식관리센터 프로그램에 기증자와 이식대상자의 수술 전 관리와 검사결과를 다 입력한 뒤, 1주일 이내에 국립장기이식관리센터로 이식·적출 통보서를 보낸다.

신장적출수술의 경우에는 통상 수술 1주일 후면 기증자는 퇴원하게 된다. 단, 기증자의 회복정도 및 치료 상태를 보아 며칠 더 입원하기도 한다. 퇴원 당일 장기이식등록기관의 상담자가 기증자가 입원해 있는 병원을 방문하여 기증자에게 이후 회복 시 유의할 점에 대해 안내한다.

제5장 한국 생체장기 기증제도의 윤리적 문제점

5.1 자율성 존중 원칙과 관련된 문제들

진정한 동의란 환자가 자기에게 가장 이익이 되는 것을 파악하고 선택할 수 있는 상태에서 행하는 동의이다. 그리고 환자의 동의가 이런 진정한 동의이기 위해서는 다음의 조건들을 갖추어야 한다. 1)충분한 양의 정보를 제공하고 그 제공된 정보가 환자에게 이해되어야 하며 2)환자는 이러한 설명을 듣고 자신의 의사를 결정할 능력이 있어야 하며, 3)외적 강제나 심리적 강요가 없는 상황에서 자발적으로 장기기증에 동의해야 한다.¹¹⁵⁾

그러므로 장기기증 과정에 관련되는 사람들은 기증희망자에게 장기기증에 관해 일어날 수 있는 모든 상황과 내용에 대하여 솔직하고도 충분히 설명하도록 하여야 하며 기증희망자가 의사결정능력이 있는 사람인가를 확인해야 한다. 또한 어떠한 조작이나 강요도 없는 상태에서 기증자가 스스로 장기기증을 선택할 수 있도록 충분히 배려해야 한다.

그럼에도 불구하고 이식을 받지 못하고 혈액투석을 받는 신부전증 환자와 함께 살아가는 가족들 중에는 형제들 간에 거의 의절한 처지에 놓인 가족들도 상당수라 한다. 남들도 떼어 준다는데 가족이 머뭇거리는데서 오는 실망, 죄책감 등 때문이라는 것이다. 한 민간장기이식등록단체의 장기수혜 순위에 있어서도 형제 부모 중에 제공 가능성이 없는 사람을 우선으로 하고 있다. 기독교의 생명나누기 운동은 유교적인 인습을 장애요인으로 타파할 것을 요하면서도 가족 간의 생전의 신장기증에 강하게 의존함으로써 어느 면에서는 유교적 전통 가족윤리에 의존하고 있지 않나 생각되기도 한다.¹¹⁶⁾

115) Bauchamp TL. & Childress JF, *Principles of Biomedical Ethics*, Oxford University Press, 1994, pp.145-146.

116) 박은정. 전제논문, pp.292-339.

5.1.1 불충분한 설명

최근 장기이식 수술이 보편화됨에 따라 일반인들이 신장의 하나나 간의 일부분을 타인에게 공여하여도 건강상 별문제가 없는 것처럼 생각하는 경향이 있다.¹¹⁷⁾ 그러나 혈액이나 골수, 정자나 난자처럼 기증 후에 재생산이 되는 것과 공여 후에 기증자의 몸에서 적출되어 영원히 사라지는 장기는 기증자에게 나타날 합병증이나 부작용 면에서 그 정도의 차이가 매우 크다.

신장이나 간장을 적출하는 절차는 매우 복잡하고 위험하며 각각의 수술방법이나 절차에 따라 그 결과가 크게 다르게 나타날 수 있다. 1985년 미국의 한 조사에 의하면 시설이 좋은 병원에서 신장시식수술에 참여한 장기공여자 가운데 20명이 사망하였으며, 미네소타 대학병원 장기이식센터에서는 장기공여를 위한 적출수술을 받은 사람들 가운데 28.2%에서 합병증이 나타났다고 보고하고 있다. 그럼에도 불구하고 실제 장기이식이 이루어지는 임상에서는 공여자에게 흔히 장기적출에 따른 합병증은 '있을 수도 있지만 거의 없는 것으로' 설명하고, 단지 마취와 절개에 따른 일반적인 합병증의 발생 가능성만 언급하며 이 일반적인 합병증도 건강한 사람이기 때문에 발생 빈도가 매우 낮은 것으로 설명하여 안심시키면서 수술동의를 얻고 있다.¹¹⁸⁾

외국의 경우도 장기 공여자들을 면담 조사해 본 결과 의료인들이 장기적출과 관련한 정보나 통계에 대하여 충분한 제공을 하지 않았으며 공여자 자신들도 자신의 장기적출수술과 관련하여 신중한 검토 없이 장기적출수술을 하였다는 조사보고서가 있다.¹¹⁹⁾ 또 다른 보고서에서도 장기를 기증한 환자들이 장기적출에 대한 후유증이나 적출의 결과 등에 대하여 적출을 담당한 의사로부터 충분한 정보를 얻지 못했다고 조사되고 있다.¹²⁰⁾

117) "신장 기증자 본인 건강 걱정 없다", 동아일보, 2001,12,13.

118) 한성숙 등, "장기이식과 의료윤리: 국내의 병원의 장기이식 현황과 윤리지침 제안을 위한 연구", 한국학술진흥재단 연구보고서, 1998. p.63.

119) Fellner C.H. & Marshall, J.R, "Twelve kidney donors", JAMA, 1968;206(12):2703-2707,

설명 의무란 환자에게 시행될 의료행위의 의미를 충분히 설명하고 그에 대한 합의를 구하는 치료 전 의사와 환자간의 '의사소통 절차'를 말한다. 의사는 환자에 대한 진료행위를 함에 있어 환자 측에서 질병의 증상, 치료방법의 내용 및 필요성, 발생이 예상되는 위험, 치료행위의 결과 등에 관하여 설명하여야 하고, 자신이 행할 의료행위에 대하여 동의를 구할 의무가 있다.¹²¹⁾ 설명의무를 정당한 사유 없이 이행하지 않은 경우는 정상적 의료행위로 볼 수 없게 되며, 새로운 법적 문제를 야기하며¹²²⁾ 윤리적으로 좋은 의사라고 볼 수 없을 것이다.

'장기등이식에관한법률' 제19조에서도 적출을 담당하는 의사가 기증자에게 이식수술 전에 하여야 할 의무들을 규정하고 있는바 그 중 하나가 장기를 기증하는 자에게 충분히 설명하라는 것이다.¹²³⁾ 그러나 장기의 적출이나 장기의 이식에 관한 지식과 정보를 제일 많이 알고 있는 사람이 의사 임에도 불구하고 한국의 생체장기기증 과정을 살펴본 바로는 기증을 희망하는 사람들에게 의사가 충분한 설명을 하고 있지 못한 실태이다.

한국의 생체장기기증 과정은 거의 대부분 사회복지사나 장기이식 코디네이터에 의해서 진행되고 있으며 기증희망자들이 그들의 장기기증과 또한 그들이 기증하고자하는 환자의 이식수술과 관련한 충분한 설명을 받을 기회를 충분히 가지고 있지 못한 실정인 것이다.¹²⁴⁾ 외국의 경우에는 법률에 장기기증 전반의 과정을 설명해 줄 의무가 있는 사람을 의사라고 명시하고 있는 경우 많다.¹²⁵⁾

121) 최재천, 의사의 권리와 의무(최재천 변호사 홈페이지).

122) 신동일, "형법상 의료행위와 '설명 의무'", 형사정책연구 제14권 제1호(통권 제53호 봄호), 2004, p.221.

123) 동법 제19조 (장기등의 적출 시 준수사항) 장기등을 적출하고자 하는 의사는 다음 각호의 사항을 준수하여야 한다. <개정 2002.8.26>

1. 제18조의 규정에 의한 동의 사실을 확인할 것
2. 장기등기증자가 살아있는자인 경우에는 본인 여부를 확인하고 본인과 그 가족에게 다음 각목의 사항을 충분히 설명할 것
 - 가. 장기등기증자의 건강상태
 - 나. 장기등의 적출수술의 내용과 건강에 미치는 영향
 - 다. 장기등의 적출후 치료계획
 - 라. 기타 장기등기증자가 장기등의 적출과 관련하여 사전에 알아야 할 사항

124) 한성숙, "장기등이식에관한법률의 문제점 및 개선안", 한국 천주교 주교회의 생명윤리연구회 제3차 정기 세미나 자료집, 2003.10.25. p.65.

생체장기기증이 기증자의 건강에 무해함을 전제로 한다하더라도 침습적인 의료행위는 언제든지 기증자에게 위협한 상황으로 변할 가능성을 가지며 장기적출로 인한 단기적인 장기적인 후유증의 발생도 배제할 수 없다. 질병의 치료를 위한 의료행위를 받는 환자들에게도 충분한 설명은 중요하지만 타인의 생명을 구하기 위하여 자신의 생명을 담보하는 생체장기기증자들에게도 충분한 설명은 아무리 강조해도 지나침이 없을 것이다.

생체장기기증 희망자들에게 반드시 설명해 주어야 내용은 다음과 같다.

첫째, 장기기증과정 전반에 대한 것이다. 기증자를 평가하고, 장기적출 수술을 하고 회복에 걸리는 시간과 경과, 장기적으로 기증자에게 일어날 수 가능성들에 관한 모든 것을 자세하게 설명하여야 한다.

둘째, 자신의 장기기증으로 인하여 이식을 받는 환자에게 나쁜 질병이 감염될 위험성이 있으므로 그런 가능성을 가진 사람들은 기증을 해서는 안되며 그 가능성을 정확히 평가하기 위해서는 자세한 기증자의 행동양식에 대한 충분정보가 필요하다라는 것을 알려주어야 한다.

셋째, 기증자의 동기가 순수해야 하며 장기기증정과 관련하여 '어떠한 경제적인 보상도 불가능하며 이차적인 이득을 위해서 기증을 해서는 안 된다'는 사실을 분명히 알려주어야 한다.

이러한 사실들은 이식과 이해관계가 없는 사람들에게 의해서 정확하게 설명되어야 하며 장기기증자에게 직접 설명한 의사, 동석했던 다른 의사, 기증자가 함께 서명하여 기록으로 남기도록 하는 것이 좋다.

그러나 현재 한국의 제도에서는 장기적출을 하는 의사에게 이러한 의무를 지우고 있다. 장기적출을 담당하는 의사들은 대개가 이식팀에 소속되어 있는 일반외과 의사이거나 비뇨기과 의사들이다. 현재의 시스템에서는 시간적으로나 제도적으로 적출을 담당하는 의사들이 그 역할을 충분히 수행할 수 있는 여건이 못 되고 있는 형편이다.

적절한 생체장기기증자의 선별하기 위한 자발적인 기증의 동의의 확인, 기증

125) Unrelated Living Donor Regulation, UK

희망자의 신체적, 정신적 적절성을 평가하기 위해서는 적절한 자격을 갖춘 전문의
료인 예를 들면 기증자의 정신적 적절성 평가를 위하여 정신과 전문의의 참여 과
정을 도입하는 등 충분한 설명 과정을 거친 후에 기증의사를 결정하도록 하여야
할 것이다.

5.1.2 동의의 자율성 여부의 형식적 확인

한 연구보고서에 의하면 가족에게 필요할 경우 신장이나 또는 간의 일부를
기증하겠다는 질문에 전체 응답자 중 76.3%가 기증하겠다고 응답하였다고 한다.
또한 자신의 삶에 있어서 가장 중요한 것이 무엇인냐는 물음에 무엇보다도 가족
이 가장 중요하다고 응답한 비율도 87.5%에 달해 한국인에 있어서 가족 관계가
매우 중요 한 것을 알 수 있다고 연구자는 분석하고 있다. 126)

그러나 가족이 필요한 경우에 기꺼이 자신이 신체를 내어주겠다는 응답에도
불구하고 현재 국립장기이식센터에는 2004년 5월 현재 약 6000여명의 환자가 뇌
사자나 타인으로부터 장기를 이식 받기 위해 기다리고 있는 것이 현실이다. 실제
이식 수술이 필요한 환자 중에 약 10% 정도만이 뇌사자나 생체 기증자로부터 이
식 수술을 받고 있는 실정이다. 그 이유는 무엇일까? 장기를 가족을 위해서 기증
하겠다는 질문에 대답하는 것과 실제 기증을 하는 것과는 커다란 차이가 있는 것
이 현실이다. 실제 자신의 장기를 기증하는 것은 자신이 가족을 위해서 희생하여
야하고 돌이킬 수 없는 위해도 감수하겠다는 것이다. 이러한 위해를 감수하는 것
은 기증을 하는 사람 자신의 문제이기도 하지만 기증을 하는 사람과 관련된 또 다
른 사람과 관련된 일이기도 한다.

예를 들어보자.

『형이 장기이식을 필요로 하는데 동생인 내가 주고 싶고 나는 기꺼이 나의 장기

126) 이상목, 김성연, “뇌사판정 및 뇌사자 장기기증에 대한 한국인의 인식 연구”, 한국생명윤리학회
가을모임 자료집, 2003, pp.56-69.

의 일부를 형에게 줄 수 있다. 하지만 나는 결혼을 한 상태이고 어린 아이가 둘이나 있다. 아내는 내가 형에게 장기의 일부를 떼어주는 것을 찬성할 수 없다고 한다. 만일에 장기를 적출하다가 당신한테 무슨 일이 생기면 아이들과 나는 어떻게 하냐? 누가 우리를 책임져 줄 것이냐? 그도 일리가 없는 말은 아니다. 그렇다면 만약에 장기 적출 수술 중에 무슨 일이 생기면 형이나 다른 형제들이 책임을 진다고 하면 아내가 동의해 줄까 궁리해 본다.』

이런 경우 이식받을 형이나 형제들이 기증자의 가족들을 만약의 경우에 책임 지겠다고 모두가 동의하고 기증자가 기증을 하면 이는 자율적인 의사의 결정인가? 국립장기이식센터가 발표한 2002년도 통계를 보면 전체 장기기증자 1,453 명 중 1,145명이 가족간의 기증이였다. 신장이식은 형제자매 간의 기증이 제일 많았으며 부모가 자녀에게 기증한 것이 더 많은 반면, 간장이식의 경우 자녀가 부모에게 이식한 경우가 더 많은 것으로 나타났다. 이러한 가족간의 기증이 어떠한 과정을 거쳐서 결정되어지는지 현 제도로는 알 수가 없다. 왜냐하면 기증자의 수혜자 지정 가능성으로 인해 이미 기증자와 수혜자가 정해진 다음에 국립장기이식센터에 승인요청을 서면으로 만 할 뿐이기 때문에 객관적으로 그 과정을 알 수 없는 것이다. 현재 ‘장기등이식에관한법률’에서는 장기기증자가 20세 이상의 성인이면 수혜자를 지정할 수 있도록 하고 있으며 국립장기이식센터에 장기이식 승인신청 시에도 기증자 본인이 수혜자 지정이유를 작성하여 제출하도록 하고 있어 기증자와 수혜자가 법률에 의한 서류 작성 전에 잠정적인 합의에 의한 결정을 하는 경우에는 그 사실을 인지하기가 매우 어려운 형편이다.

특히 미성년자인 자녀가 부모에게 기증을 결정하는 경우에 가족 간에 묵시적인 압력이나 본인 스스로의 의무감 등이 작용해 진정한 의미의 자유로운 의사결정이 되지 못할 가능성도 부인 할 수 없다. 미성년자의 장기기증에 대한 동의와 관련하여서는 아동심리학자라든지 정신과 전문의 등의 전문적인 의사소통이 가능한 과정을 거쳐서 이루어지도록 해야 할 것이다.

장기제공자는 가족이나 외부로부터 여하한 심리적 압박 없이 스스로의 자유로운 의사로 장기를 제공할 것을 전제로 한다. 그러나 장기 제공자의 자발성은 과

연 실제 얼마나 가능할까? 가족 간의 경우 특히 자발성은 대체로 의문시 되지 않는 듯하나 사실 가족 간의 기증이 더 스트레스로 작용할 수도 있다.¹²⁷⁾ 만일 앓는 아이를 위해 부모가 장기를 기증해야 하는 경우 자신이 장기기증 만이 아이를 살릴 수 있는 유일한 방법이라는 인식 자체가 이미 부모를 부자유하게 만드는 것일 수도 있다. 가까운 혈족에게 장기를 제공할 수 없을 때에는 거의 죄의식에 가까운 느낌에 사로잡히게 될 가능성도 배제할 수 없는 것이다.¹²⁸⁾

외국 경우도 생체장기기증은 대부분 혈연간에서 이루어지고 있다. 터키의 한 보고서에 의하면 생체 장기기증자 중 형제나 자매가 305명, 어머니가 299명 사촌이 146명 아버지가 125명 배우자가 56명 자식이 28명, 친한 친구가 8명으로 조사되어 대부분이 혈연간에 이루어지고 있었다. 이러한 가족 간의 기증을 해야 되는 상황은 진정한 가족애에 의한 것일 수도 있지만 때로는 가족 내의 힘의 역학 관계로 인하여 오히려 자유로운 의사이 이루어지지 못할 가능성도 있다고 한다. Dr. Antony Monaco의 연구 보고서에 의하면 기증자와 수혜자가 서로 친밀한 관계에 있을 경우 기증자는 더 심리적인 압박을 받는다고 한다.¹²⁹⁾¹³⁰⁾

그러므로 가족 간의 기증이라고 하여 기증의 자율성에 대한 확인 과정이 소홀할 수 없는 것이며 오히려 더욱 객관적인 평가가 필요할 것으로 생각되어 진다. 기증자들이 그들 가족 내의 독특한 의사결정 구조에 영향 받지 않고 기증자 스스로 자유로운 상태에서 자발적으로 결정할 수 있는 제도와 상황을 만들어 주어야 진정한 자율성 존중이 실현될 수 있을 것이다.

이러한 자율성을 객관적으로 확인할 수 있는 제도로는 의사, 코디네이터, 사회사업가, 생명윤리학자, 정신과의사, 병원 행정가, 변호사 등의 여러 전문가들이 함께 논의하고 판단하는 과정을 마련하는 것도 한 방안일 수 있을 것 같다.¹³¹⁾

127) Haberal M, "Living-Donor Transplants: Part of the Answer to Organ Shortage", *Transplantation Proceedings*, 2001;33:2619-2620.

128) 박은경, 전제논문, pp.292-339.

129) Monaco AP, "Problems in Transplantation: Ethics, education and expansion", *Transplantation*, 1987;43:1-4,

130) Thoma A. *An Introduction to Bioethics* 3rd ed. Paulist Press.1997. p.155.

131) Matas A.J, "Nondirected Donation of Kidneys from Living Donors", *NEJM*,2000; Vol.

질병 치료를 위한 신체의 침습적인 의료행위도 본인의 승낙을 전제로 하는데 장기 적출에 있어서 기증 동의에 관한 문제는 아무리 강조해도 지나치지 않다. 현재 ‘장기등 이식에관한법률’ 제11조에서는 장기기증자 들의 기증동의에 관한 법률적 요건에 대하여 규정하고 있다.¹³²⁾ 그러나 법이 동의의 절차나 내용 등에 관한 구체적인 사항들은 제외하고 단지 서면에 의한 동의라는 형식적인 측면만을 언급하고 있어 실제 기증과정에서 기증 동의의 자율성을 객관적으로 확인하는 절차가 부족하고 동의의 내용이나 절차가 요식행위로 그칠 위험성이 있다.

5.1.3 동의 능력 없는 자의 기증

5.1.3.1 미성년자 기증

우리나라의 경우에는 만16세 이상인 미성년자의 경우에도 배우자, 직계존비속, 형제자매 또는 4촌 이내의 친족에 기증하는 경우에 한해서 본인이 동의하면

343:433-436

132) 동법 제11조 (장기등의 기증에 관한 동의)

① 장기등의 기증에 관한 이 법에 의한 장기등 기증자 본인 및 가족·유족의 동의는 다음 각호에 의한 것이어야 한다. <개정 1999.9.7, 2002.8.26>

1. 본인의 동의

본인이 서명한 문서에 의한 동의 또는 민법의 유언에 관한 규정에 의한 유언의 방식에 의한 동의

2. 가족 또는 유족의 동의

제3조제5호 각목의 규정에 의한 가족 또는 유족의 순위에 의한 선순위자 2인(가족 또는 유족이 1인인 경우에는 1인)의 서면에 의한 동의. 다만, 선순위자 2인이 모두 미성년자인 경우에는 그 미성년자의 동의외에 미성년자가 아닌 차순위의 가족 또는 유족 1인이 함께 동의한 것이어야 하며, 선순위자가 행방불명 그 밖에 대통령령이 정하는 부득이한 사유로 동의를 할 수 없는 경우에는 그의 차순위자가 동의할 수 있다.

② 제18조제2항제1호의 규정에 의한 뇌사자 또는 사망한 자의 장기등의 적출에 관한 그 가족 또는 유족의 거부의 의사표시는 제3조제5호 각목의 규정에 의한 가족 또는 유족의 순위에 의한 선순위자 2인중 1인이 이를 하여야 한다.

③ 제1항제2호 및 제2항의 규정에 의한 선순위자 2인을 확정함에 있어서 선순위자에 포함되는 자가 3인 이상인 경우에는 다음 각호의 방법에 의하여 이를 확정한다.<개정 1999.9.7>

1. 최선순위자가 3인 이상인 경우 : 최선순위자중 혼수·연장자순(혼수가 우선한다)에 따른 2인

2. 최선순위자가 1인이고 그 다음 순위자가 2인 이상인 경우 : 최선순위자 1인과 그 다음 순위자중 혼수·연장자순(혼수가 우선한다)에 따른 1인

법에서 허용하는 장기를 모두 기증할 수 있도록 미성년자의 장기 기증을 허용하고 있다.¹³³⁾국립장기이식관리센터의 2003년도 통계를 통해 보면 미성년자가 생체 기증을 한 경우가 신장의 경우 1명, 간장의 경우 11세-18세 사이의 미성년자 8명이 장기기증을 하였다. 이들은 주로 그들의 부모에게 기증한 것으로 나타났다.

실제로 미성년자의 장기기증은 대개 그들의 부모나 형제들을 위해서 이루어 지는데¹³⁴⁾ 동의를 함께 받아야 하는 미성년자의 친권자 역시 대개는 부모인 것이다.

미성년자의 부모가 이식을 받아야 하는 사람인 경우에 수혜자인 부모가 기증자인 미성년자의 친권자인 입장에서 결정을 내려야 한다는 것은 모순이다.¹³⁵⁾ 또한 예를 들어 아버지가 말기 간부전 환자인데 아들과 조직적합성 검사가 일치하였고 가정하자. 이 경우 아들은 충분한 설명에 의한 자기 결정에 의해 기증을 결심하기 보다는 효를 우선시 하는 우리나라의 특성상 아버지를 구하기 위해 아들이 당연히 희생해야 된다는 주위의 압력에 기증을 결정할 수 있다는 것이다. 서양 문화권 국가의 경우 자기중심적이며 개인적인 의사가 충분히 존중되지만 혈연과 지연이 중시되고 나보다는 우리가 중심이 되는 동양문화권의 우리나라의 경우 16세는 약간 위험한 나이일 수도 있다는 것이다. 그러므로 미성년자의 장기기증은 허용하여서는 안 된다고 생각한다.¹³⁶⁾ 미성년자에 대한 보호와 미성년자 장기적출에 대한 남용의 우려에서 그 이유를 찾을 수 있다. 민법에서는 법정대리인인 친권

133) 미성년자들의 장기기증을 보도한 자료들을 언론에서 흔히 접할 수 있다.(예, 조선일보 2004. 3.25. 사회면)

“고등학교에 다니는 아들이 부모를 위해서 자신의 간을 60%나 절제하는 수술을 받고, 한 대학생은 그의 어머니를 위해 부분 간기증을 하고 학업에 복귀했다”

134) 동법 제10조 (장기등의 적출·이식의 금지등)

④살아있는자로서 16세 이상인 미성년자의 장기등(골수를 제외한다)은 배우자·직계존비속·형제자매 또는 4촌 이내의 친족에게 이식하는 경우를 제외하고는 이를 적출할 수 없다.

135) 동법제18조 (장기등의 적출요건)

① 살아있는 자의 장기등은 본인이 동의한 경우에 한하여 이를 적출할 수 있다. 다만, 16세 이상인 미성년자의 장기등과 16세 미만인 미성년자의 골수를 적출하고자 하는 경우에는 본인의 동의외에 그 부모(부모가 없고 형제자매에게 골수를 이식하기 위하여 적출하고자 하는 경우에는 법정대리인)의 동의를 얻어야 한다.

136) 주호노, “장기등이식에관한법률의 문제점과 개정방향”, 국립장기이식센터 1주년 기념 장기이식 발전 및 관련제도 개선을 위한 심포지움 자료집, 20012.9. pp.3-15.

자와 그 자(子) 사이에 이해상반되는 행위를 함에는 친권자는 법원에 그 자의 특별대리인의 선임을 청구하여야 한다고 규정하고 있는데 이 규정에 취지에 비추어 생체장기기식은 친권자와 그 자(子) 사이에 이해상반되는 행위에 해당되는 경우라 하겠다.¹³⁷⁾

또한 민법에서는 성년을 20세로하고 있음에 반해 동법에서는 16세에 자기결정권을 인정하고 있다.¹³⁸⁾

미성년자의 생체장기기증에 관하여서는 성인과 다르게 고려하여야 할 여러 가지 측면들이 존재한다.

첫째, 미성년자의 장기기증이 자발적이냐 하는 것이다. 대개의 미성년자 장기기증은 그들의 부모나 형제들에게 이루어지는데 이 경우 심리적으로 경제적으로 독립이 안 된 미성년자의 경우에는 가족과의 관계가 심리적인 부담으로 작용할 가능성이 성인보다 더 크다는 것이다.

둘째, 미성년자가 장기기증과 관련된 내용들을 충분히 이해할 능력이 있으며 자신의 생각을 분명하고도 충분히 표현할 수 있느냐 하는 것이다. 특히 부모가 수혜자인 경우에 아직 부모에게 의존하고 있는 미성년자가 부모를 위한 장기기증을 거절하기란 쉬운 일이 아닐 것이다.

셋째, 미성년자가 장기기증 후에 부작용이나 후유증 등으로 인하여 그들이 남은 생애를 어떻게 지내게 될지 아무도 알 수 없다는 것이다. 미성년자는 성인과

137) 민법 제921조 (친권자와 자간 또는 수인의 자간의 이해상반행위)

①법정대리인인 친권자와 그 자사이에 이해상반되는 행위를 함에는 친권자는 법원에 그 자의 특별대리인의 선임을 청구하여야 한다.

②법정대리인인 친권자가 그 친권에 복종하는 수인의 자사이에 이해상반되는 행위를 함에는 법원에 그 자 일방의 특별대리인의 선임을 청구하여야 한다.

138) 민법 제4조 미성년자(未成年者)

민법상으로는 만 20세에 달하지 아니한 자를 뜻한다. 미성년자는 판단능력이 불완전하므로 사법(私法)에서 행위무능력자로 간주되어 행위능력을 제한받는다. 다만 미성년자가 혼인을 하였을 경우에는 성년자로 본다(민법 제826조의 2). 미성년자의 보호를 담당하는 것은 제 1 차로 친권자, 제 2 차로 후견인이며, 양자는 모두 법정대리인으로서 미성년자에 갈음하여 행위를 하는 대리권과 미성년자의 행위를 완전히 유효하게 하는 동의를 하는 동의권을 가진다. 미성년자가 법정대리인의 동의를 얻지 않고 한 법률행위는 취소할 수 있으나, 권리만을 얻거나 의무만을 면하는 행위는 동의 없이도 할 수 있다. 타인에게 가해한 경우에도 책임능력이 없으면 배상책임을 지지 않는다. 또 만 20세를 한계로 하는 것은 아니지만 소년은 노동법·사회법 등에서 특별한 보호를 받으며 현행 형법에서도 특별히 다루어진다.

달라 그들의 앞날이 정해지지 않은 무한 가능성을 가지고 있다. 그러한 무한 가능성이 장기 적출의 후유증이나 부작용으로 소멸된다는 것은 윤리적이라 할 수 없을 것이다.

그러나 이들 미성년자의 장기적출 수술이 기증자에게 해가 될 가능성이 극히 적고 그들이 기증하고자 하는 환자가 성인 기증자나 뇌사 기증자로부터 이식받을 수 있는 기회가 거의 없고, 미성년자가 기증을 하지 않으면 환자의 목숨이 위태로울 만치 다른 치료 방법은 없었는지 그들이 가족들이나 이해관계가 있는 주위 사람들의 권유나 강압 등에 의해서 기증을 결정한 것은 아닌지 등에 관하여 변호사나 병원윤리 위원회 등과 같은 장기이식 수술과는 전혀 관련이 없는 제삼자나 제삼의 기관으로부터 객관적으로 평가를 받았는지 모르겠다.

현 한국의 제도 하에서는 이식에 관여하지 않는 제3자의 개입에 의한 평가가 이루어지지 않고 장기이식의료기관 내에서의 평가만 가지고도 장기기증이 가능한 상태이다. 현재 미성년자의 경우도 다른 성인과 다를 바 없이 본인의 면담이나 심층적인 심리분석 같은 실제적인 확인 과정이 없이 단순히 장기이식의료기관 또는 장기이식등록기관의 담당자들이 작성해서 제출하는 서류만을 가지고 국립장기이식센터 내부에서 결정하고 있는 실정이다.

현재 한국의 제도에서는 미성년자의 기증과 관련하여 가족으로부터의 스트레스가 있는지 정확히 평가하고 이러한 현실일 경우에 기증을 해야 하는 입장에 있는 사람들에게 이를 피할 수 있는 기회를 제공하지 못하고 있는 실정이다. 특히 판단 능력이 미숙하고 정서적으로 아직 부모나 형제로부터 독립적이지 못한 미성년자의 생체장기기증에 있어서는 그들이 신체적 또는 정신적으로 기증이 가능한 상태인지에 대한 면밀한 검토와 기증의 자발성을 객관적으로 확인 할 수 있는 절차를 마련하도록 하는 것이 필요할 것이다.

그런 측면에서 우리나라에서도 생체장기기증자의 기증 가능성의 평가와 그들의 자발적인 기증에 대한 평가를 장기이식업무를 하는 장기이식의료기관의 직원에게 맡길 것이 아니라 외국의 경우나 현재 ‘장기등이식에관한법률’에서 뇌사의 경우 위원회를 구성하여 실시하도록 하고 있는 것처럼¹³⁹⁾ 미성년자의 생체장기기

139) '동법' 제14조 (뇌사판정의료기관 및 뇌사판정위원회)

중의 경우는 기증의 신중을 기하기 위하여서는 판정위원회를 만들어 그곳에서 많은 전문가들이 참여하여 정확한 평가와 면밀한 검토를 한 후에 이루어지도록 하여야 기증자들의 인권이 보장되도록 하여야 할 것이다.

미성년자들이 그들의 가족에게 장기를 기증하는 일이 아름다운 일일 수도 있지만 생체 장기기증자로서 미성년자가 적합한지에 대해서는 아직도 의학적으로 윤리적으로 논란이 많다. 그러므로 대부분의 나라에서는 18세 미만의 미성년자의 장기기증에 대하여 부정적이며 비록 부모 등 친인척 간의 경우라 하더라도 법률로 금지하고 있는 경우가 많다.

<표-7> 각국의 미성년자 생체장기 기증 허용 여부

| 국 가 | 미국 | 영국 | 일본 | 독일 | 스페인 | 한국 |
|--------|----|----|----|----|-----|----|
| 미성년자 | 가능 | - | - | - | - | 가능 |
| 기증 대상자 | 가족 | - | - | - | - | 가족 |
| 위원회 심의 | + | + | + | + | + | - |

자료: 한성숙, 한국 천주교 주교회의 생명윤리연구회 제3차 정기 세미나 자료집.2003.

한영자, 각국의 장기이식 법령집, 한국보건사회연구원, 2003.

그러나 미국의 경우에는 쌍둥이처럼 이식수술 결과에 득이 많을 경우, 장기적 출 수술이 기증자에게 해가 될 가능성이 극히 적을 경우, 환자가 성인 기증자나 뇌사 기증자로부터 이식받을 수 있는 기회가 거의 없는 경우, 변호사 등과 같은 제3자에 의해 미성년자의 기증이 어떠한 강압이 없는 자발성에 의한 것임이 확인되는 특별한 경우에는 예외를 두기도 한다.¹⁴⁰⁾ 미성년인 경우 장기채취의 동의를

- ① 장기등의 적출 및 이식을 위한 뇌사판정업무를 하고자 하는 의료기관은 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 국립장기이식관리기관의 장에게 통보하여야 한다.
- ② 뇌사판정업무를 하고자 하는 의료기관은 제1항의 규정에 의한 통보 전까지 보건복지부령이 정하는 시설·장비·인력등을 갖추고, 당해 의료기관에 뇌사판정위원회를 설치하여야 한다.
- ③ 제2항의 규정에 의한 뇌사판정위원회는 대통령령이 정하는 바에 따라 전문의사 3인 이상을 포함한 6인 이상 10인 이하의 위원으로 구성한다. <개정 2002.8.26>
- ④ 뇌사판정위원회의 운영등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ⑤ 제1항의 규정에 의하여 통보한 의료기관이 아니면 장기등의 적출 및 이식을 위한 뇌사판정업무를 할 수 없다.

140) Abecassis M. et al., "Consensus Statement on the Live Organ Donor", JAMA. 2000;284:

위한 자기결정 능력은 제한이 되는 것으로 보는 것이 옳다. 그러므로 생체장기기증은 성년에게만 한하도록 하고 미성년의 자식을 위해 부모에게 결정권을 대행케 해서는 안 된다. 장기채취 행위는 아이의 건강을 위한 치료행위가 아니기 때문에 부모의 양육보호의 범위를 벗어난다고 보는 견해가 지배적이다.¹⁴¹⁾

5.1.3.2 의사무능력자 기증

단독으로 완전 유효한 법률 행위를 할 수 없는 자를 행위무능력자라고 한다. 민법이 정하는 무능력자는 미성년자(만20세 미만), 한정치산자, 금치산자 등이다. 무능력을 규정하는 것은 행위능력이 불충분한 자가 불리한 거래로 인하여 손실을 입지 않도록 보호하는 것을 목적으로 한다. 무능력자에게는 보호기관으로서 그 행위를 대리하거나 보충하기 위하여 각각 법정대리인(친권자, 후견인)을 붙인다.

현재 우리 나라의 '장기등이식에관한법률' 제10조(장기등의 적출·이식의 금지 등)에서는 살아있는 자로서 1)16세 미만인 자 2)임부, 해산한 날부터 3월이 경과하지 아니한 자 3)정신질환자·정신지체인 4)마약·대마 또는 향정신성의약품에 중독된 자를 장기등을 적출할 수 없는 자로 규정하고 있어 위 3)에서 정신질환자·정신지체자 등 의사무능력자의 장기기증을 금지하고 있다.

그러나 실제 이러한 의사무능력자인 정신질환자나 정신지체인이 기증자로 나서게 되는 경우에 있어서 기증이 불가능한 정신질환이나 정신지체인의 구체적인 기준은 무엇인지 그 판단은 누가 어떻게 해야 할 것인지에 대한 구체적인 관련 조항이 없다.

비록 신체적인 외양이 정상이라 할지라도, 만 20세가 넘어 성인이라 할지라도 의사무능력자의 경우에는 타인의 의사를 분명히 이해하고 본인의 의사를 충분히 표현하여 전달하지 못한다. 그럼에도 불구하고 의사무능력자의 기증과 관련한 구체적이고도 세밀한 규정의 미비로 인하여 기증자를 평가하는 사람들의 자의적인

2919-2926.

141) 박은정, 전제논문, p.292.

미성년자와 의사무능력자나 수감자의 기증도 생체장기기증에서 제외시킬 것을 주장한다.

해석에 의존해야하는 상황이며, 특히 가족간의 기증일 경우 가족에 의해서 의사 능력 여부에 대한 솔직한 보고가 있지 않고 사전에 의사표시에 대한 교육이나 압력이 있을 경우 의사 무능력자가 그 사실을 알릴 수 없고 제3자에 의한 인지도 불가능한 상황이다.

또한 현행법상 장기이식의료기관이 장기이식의료기관을 함께 수행할 수 있도록 규정되어 있고, 장기기증자의 순수성 평가가 장기이식을 시행하는 이식의료기관의 요원들에 의해서 진행되고 있다. 국립장기이식관리센터도 장기이식등록기관에서 작성한 서류에 의존해 서면으로 간접 확인 작업을 거쳐 생체장기이식을 승인하고 있는 실정에서 장기 기증자의 의사능력 여부에 대한 충분한 검토 없이 장기 기증을 결정하게 될 우려를 배제 할 수 없는 실정이다. 142)

5.1.4 수감자의 기증

신체적으로 구속되어 있는 수감자의 장기기증이 특별한 일임은 사실이다. 그러나 우리 사회는 수감자의 장기 기증의 문제를 신문 사회면의 미담 정도로만 취급할 뿐 그것이 초래할 수 있는 문제점에 대해서는 신중히 검토하지 않는 것 같다. 그것은 일면 가치있는 일이지만 또 다른 측면에서 문제는 없는 지에 대한 신중한 검토가 기증자와 이식을 받을 환자를 위해 반드시 필요한 요구된다. 나아가 그러한 검증의 과정을 거쳐 이루어진 정당한 장기기증만이 진정한 의미의 미담이나 아름다운 일이 될 수 있는 것이다.

여러 가지의 이유로 수감되어 있는 사람들의 생활환경은 일반인들과 매우 다르다. 또한 오랜 격리로 인해 사고방식도 다를 수 있다. 그러므로 그들의 기증 동기나 수감자들의 장기기증을 위한 건강상태에 대한 평가는 다음과 같은 측면을 고려하여 일반인들의 그것과는 달리 이루어 져야 한다.

첫째, 그들의 장기기증 동기가 무엇인가에 대하여서는 좀더 정확한 평가가 있어야 할 것이다. 물론 모든 수감자의 기증의사가 순수한 이타주의가 아니라는 것

142) 동법 제10조 (장기등의 적출·이식의 금지 등) 참조

은 아니다. 그러나 장기기증으로 인한 감염, 형의 집행정지 등을 목적으로 하지는 않는 지, 장기기증의 목적이 순수한 의미의 기증보다는 이차적인 이득을 목적으로 하는 것은 아닌지에 대한 정확한 평가가 있어야 할 것이다.

둘째, 대개의 수감자들이 생활하는 환경은 어느 나라를 막론하고 일반인들에 비해서 매우 열악한 편이다. 그러한 열악한 환경 속에서는 각종 간염 등 감염성 질병의 빈도가 높으며 특히 동성 간에 성적인 접촉으로 유발되는 에이즈 등의 문제가 우려될 수 있다. 그러므로 이식될 장기의 질 문제를 고려했을 때 장기기증자의 신체적 상태에 대한 면밀한 평가와 과거 병력 및 생활 패턴 등에 대한 전문 의료인의 정확한 청취가 더 요구되어야 한다.¹⁴³⁾

셋째, 수감자가 수감 중에 장기기증을 한 후 출소하여 장기를 받은 환자에게 위해를 가할 가능성은 없는 지 검토되어야 한다. 물론 일반인의 경우에도 기증자가 수혜에게 정신적 물질적 피해를 끼친 사례도 보고 되고 있지만 수감자가 출소 후에 자기 장기를 받은 환자에게 미칠 영향에 대해서도 심각하게 고려하여야 할 것이다.¹⁴⁴⁾

그러므로 수감자라는 특수한 상황에 있는 이들의 장기기증이 진정한 의미의 선행이 되도록 하기 위해서는 그들의 장기기증에 대한 동의의 자율성을 포함하여 기증 전 사전 평가에 철저를 기하는 것이 필요할 것으로 여겨진다.¹⁴⁵⁾

143) Adams PL. et al., "The nondirected live-kidney donor: Ethical considerations and practice guidelines: A national Conference Report", *Transplantation*, 2002; 74(4):582-589.

144) 박상은, 장기이식법안과 생명윤리(박상은 홈페이지: www.sangeun.co.kr)

한 장기이식 환자가 기증자가 지속적으로 보상을 요구하자 견디다 못해 자살하였다고 한다.

145) YTN한 수감자의 장기기증에 관한 보도.

“검찰이 시한부 인생을 사는 친척에게 장기를 이식해 주려는 수형장 대해 이례적으로 장기간의 형집행정지 결정을 내려줘 이식수술이 성사 됐습니다. 교도소에 수감 중인 모씨는 시한부 삶을 살고 있는 숙모 42살 모씨에게 간을 기증하기 위하여 형집행정지 신청을 냈고 검찰이 이를 받아들여 줌으로서 오늘 이식수술을 성공적으로 마칠 수 있었습니다.

모씨는 강도상해죄로 징역이 4년이 확정돼 1년 6개월째 복역중이었으며 오늘 오전 9시부터 약 1주일여 동안 형 집행이 정지 됩니다. 검찰은 현행 형사소송법의 경우 형 집행정지 사유는 당사자가 중병에 걸렸을 대만 한정하고 있으나 인도적 차원에서 이 같은 규정을 확대 해석해 형집행정지 결정을 내리게 됐다고 밝혔습니다.”

5.2 악행 금지 원칙에 관련된 문제들

살아있는 사람으로부터 장기를 적출하는 일은 1차적으로 본인이 자율적으로 결정할 일이다. 하지만 장기적출은 본인의 죽음까지를 초래 할 수 있는 가능성을 가지는 위험 부담이 큰 행위이므로 자율성의 원리를 절대적으로 우선시 할 수 없으며, 특히 장기적출 수술을 담당하는 의료진의 입장에서는 자율성의 원칙보다 더 중요한 문제는 타인의 생명의 존엄성을 존중하는 것이며 악행 금지의 원칙을 지켜야 한다는 것이다.

5.2.1 장기기증자에 대한 위해 가능성

비록 장기기증자들의 신체 상태에 대한 정밀점검 아래 장기 적출이 행해지고 그들이 환자가 아닌 건강한 일반인이라도 장기적출 수술에는 그 수술이 갖는 일반적인 위험성을 수반한다. 많은 연구자들이 장기의 일부 적출이 기증자의 건강에 위해하지 않다고 보고하고 있으며 우리는 그것을 살아있는 자들로부터의 장기적출을 용인하는 근거로 사용하고 있음에도 불구하고 때때로 장기적출 수술은 원하지 않은 결과를 초래한다. 때로는 죽을 수도 있고 때로는 회복할 수 없는 후유증을 기증자에게 남기는 가능성은 항상 있는 것이다.¹⁴⁶⁾

외국의 생체장기기증자들의 기증 후에 관한 여러 연구들은 신장의 경우 약 0.03%의 사망률을 나타내고¹⁴⁷⁾ 신장 적출 수술 후 급성 합병증으로는 상처의 감염, 기흉, 요로 감염 등이 있었고 만성 후유증으로는 탈장, 장폐색 등도 나타났다고 보고하고 있다. 비만이거나 흡연을 많이 하거나 피임약을 복용하는 경우 신장 적출수술 후에 부작용이 잘 나타났다고 한다. 생체장기기증자 선택 시에 기증자로부터 이와 관련된 과거력 등을 청취하는 것이 기증자들의 부작용을 줄이는데 필

146) YTN TV, 2003. 5. 5. 뉴스 기사

일본에서는 딸에게 자신의 간 일부를 제공했던 어머니가 간부전증으로 수술 후 8달 만에 숨지는 사건이 발생하기도 했다.

147) Jones J, "Complication after Donor nephrectomy", *Transplant Rev*, 1993; 93:115,

요하다.

독일에서의 연구에서도 보면 26명의 신장 기증자를 조사한 결과 삼출액이 고이고, 담즙이 고이며 일시적으로 간기능이 저하되고 상처가 감염되고 고름이 생기는 합병증이 26%에서 발생했다고 한다. 또한 13%의 기증자들에게서 복부 통증과 하지 무기력감이 장기적으로 관찰되었다고 한다. 148)149)

또한 장기기증 후에 기증자들은 정신적인 후유증에 시달리기도 한다. Taghavi 등은 장기적출 후에 기증자들이 우울증, 분노, 강박증, 발작, 과민성반응, 이 나타난 경우를 보고하고 있다.¹⁵⁰⁾ 그러므로 생체장기기증에 의한 이식수술이 시행될 경우에는 기증자의 결정 과정이나 수술 후 회복과정에 반드시 정신과적인 평가와 치료가 병행되어야 할 것이다.

이러한 부작용 들을 최소화하기 위하여 독일은 생체장기기증을 결정하기 위해서는 다음과 같이 다섯 단계를 거치도록 하고 있다.¹⁵¹⁾

첫째 단계, 기증자의 과거력, 진찰, 기본적인 혈액검사, CRP, 혈액응고 관련 검사 (5인자), 감염성 바이러스 검사, 혈액형, 임신 반응 검사, 혈중 콜레스테롤 농도

둘째 단계, MRI, 전신CT, 초음파 검사, 간조직 검사, 정신과적 평가, B형간염 예방 주사

셋째 단계, 전단계의 검사 결과를 평가할 이차적인 검사들, 심전도 검사, 폐기능 검사, 간기능 검사

넷째 단계, 최종적으로 장기이식을 받을 환자에 대한 정신과적인 평가를 시행

다섯째 단계, HLA 조직형 기증자와의 적합성 및 장기기증 희망자에 대한 윤리 위원회의 평가

148) Gerken G, "Evaluation and Selection of the Potential Living Donor Essen Experience", *Transplantation Proceedings*, 2003;35:917.

149) Yasuhiko et al., "Long term results of Living -related donor Liver graft Transplantation", *Transplantation*, 2001;72:95-99.

150) Johnson EM, "Depression after Donation", *Transplantation*, 1999;67:717.

151) Gerken G, *op.cit.*, p.917.

대다수 국가에서 생체 장기기증자를 결정하는 과정은 독일과 같이 여러 단계를 거칠 것을 요구하지는 않는다. 그러나 대부분의 나라에서는 장기기증자를 보호하고 기증된 장기가 적절히 사용되도록 하기 위하여 여러 가지 제도를 시행하고 있다. 그 제도들의 공통점 중의 하나는 이식을 받을 환자를 수술하는 이식의료기관은 기증을 희망하는 사람들의 평가에 관여하지 못하도록 배제하도록 하고 있다는 점이다. 그리하여 장기기증을 희망하는 기증자들을 장기이식 수술에 관여하지 않은 의사들 심지어는 이식수술을 하지 않은 다른 기관으로 하여금 건강 검진을 하고 기증 의사를 확인하도록 하고 있다.¹⁵²⁾ 심지어는 기증희망자를 검진하는 의사는 기증자가 기증이 가능하든 불가능하든 동일한 대가를 받아야 한다고 주장하는 이들도 있다. 기증의 결정에 의사의 개인적인 이득이 관여되는 것을 배제하기 위해서이다.

영국의 경우에는 수술에 관여하지 않는 제3의 의사로 하여금 기증과 관련한 사항들에 대하여 설명하고 기증의 동의를 확인하도록 법에 명시하고 있으며, 스페인 같은 경우에는 심지어는 지방의회에서 기증자를 심사하는 제도를 시행하고 있기도 하다. 인도의 한 보고서에 의하면 신장을 기증하기 원하는 사람들 중에 실제 제시된 기준에 합격하는 경우는 많지 않다고 한다. 오히려 기준에 맞지 않는 경우가 72%로 더 많다고 한다.¹⁵³⁾

그러나 한국의 법률적인 생체장기기증 기준에는 장기기증자에 대한 최소한 신체적 기준 만이 있을 뿐이며 현재로서 생체장기 기증 전에 기증희망자의 정신 상태에 대한 평가가 실시되고 있지 못한 실정이다. 또한 이러한 기증자 평가의 구체적인 책임을 져야 하는 주체가 누구인가에 대하여서도 명확하게 밝히고 있지 못한 상태이다. '장기등이식에관한법률'에서 장기를 적출하기 전 장기를 적출하는 의사가 최종적으로 기증자를 확인하고 설명의무를 하도록 하고 있을 뿐이다.¹⁵⁴⁾

152) 영국은 비혈연 간의 생체이식 법률(Unrelated Live Transplant Regulatory Authority, 2002)에서 기증자를 책임지는 제3의 의사를 두어서 기증자를 평가하도록 하고 있다.

153) Thiagarajan CM, "The practice of unconventional renal transplantation(UCRT) in a single centre in India", *Transplant Proceedings*, 1990;22:912-914,

154) 동법 제19조 (장기등의 적출시 준수사항)
장기등을 적출하고자 하는 의사는 다음 각호의 사항을 준수하여야 한다. <개정 2002.8.26>

그러나 동법이 장기기증자를 평가하거나 자율성을 확인하는 의사의 역할을 구체적으로 명시한 것으로 보기는 어렵고 현실적으로도 처음부터 기증자의 평가 과정에 참여하지 않은 적출 의사에게 그 책임이 전부 있다고 하기에는 무리가 있다.

또한 현재 한국의 '장기등이식에관한법률'에서는 이식수술을 하는 장기이식의료기관이 장기기증자들을 등록 관리하는 장기이식등록기관도 겸할 수 있도록 허용하고 있어 장기이식의료기관이 장기기증등록기관의 역할을 같이 수행하는 경우, 기증자 평가에 객관성을 결여할 위험성을 내포하고 있다. 의료 실무상 기증을 희망하는 사람을 평가하는 사람들도 그 이식의료기관의 직원이고 이식을 받기 희망하는 환자를 돌보는 장기이식 코디네이터가 장기를 기증하기 희망하는 기증자를 돌보기도 한다. 대부분의 생체 장기기증이 가족 간에 이루어지므로 이미 기증을 희망하는 사람이 결정되어서 이식의료기관에 오는 상황이므로 이식수술이 이루어질 이식의료기관에서 기증자의 검진과 이식 환자의 준비가 함께 이루어지고 있는 것이 당연한 일로 받아들여지고 있다. 이러한 상황에서는 장기 적출을 담당하는 의사는 장기를 이식하는 수술팀의 일원이거나 적어도 장기이식팀과 한 의료기관에 근무하고 있다. 그러므로 적출을 담당하는 의사는 기증자의 입장에 설 가능성보다는 환자의 입장에 설 가능성이 있다. 이식수술의 여부가 자기가 함께하는 동료들과 병원 자체에 크게 영향을 미친다면 장기이식 수술의 가부를 판단하는데 철저히 객관적이라고 기대하기 어려울 것이다.

한국의 생체장기기증제도에서는 장기기증 여부의 최종 결정자가 누구인지가 명확하지 않을 뿐 아니라 기증자 선별 기준도 주로 장기를 이식 받는 환자에게 이식되는 장기가 적합할 것인가에 중심이 있을 뿐 장기기증자의 예후와 관련된 위험인자인 기증자의 연령, 체중의 정도, 흡연여부, 당뇨병의 가족력, 고혈압 등 질병의 과거력 등에 대한 기준이 없는 실정이다.¹⁵⁵⁾

1. 제18조의 규정에 의한 동의 사실을 확인할 것
2. 장기등기증자가 살아있는자인 경우에는 본인 여부를 확인하고 본인과 그 가족에게 다음 각목의 사항을 충분히 설명할 것
 - 가. 장기등기증자의 건강상태
 - 나. 장기등의 적출수술의 내용과 건강에 미치는 영향
 - 다. 장기등의 적출후 치료계획
 - 라. 기타 장기등기증자가 장기등의 적출과 관련하여 사전에 알아야 할 사항

일반적으로 상대방에게 피해를 가하는 행위일지라도 그 행위에 대하여 피해자의 승낙이 있는 경우에는 그 행위는 위법성을 조각된다고 한다. 하지만 그러한 행위가 사회 상규에 어긋나거나 선량한 풍속 기타 사회질서에 반하는 경우에는 형법상 그 행위를 처벌하고 있다. 비록 본인 스스로 장기를 기증하겠다고 자청한다 하더라도 정신이나 신체 상태가 그 행위를 감당 할 수 없는 경우에는 장기적출 수술을 해서는 안 된다.¹⁵⁶⁾

이러한 현재의 장기이식을 받는 환자 중심의 기증자 선별 기준과 객관적이지 못한 기증 평가 과정, 대부분의 나라에서 시행하고 있는 정신적인 평가 과정이 빠져있는 적절치 평가 과정은 적절치 못한 기증자가 채택될 가능성을 배제하지 못하게 하고 있다. 이러한 상황에서의 생체장기기증은 기증자들의 장기 적출 후에 후유증이나 부작용을 증가시킬 우려가 있어 악행금지의 의무를 다하고 있다고 볼 수 없을 것이다.

[장기기증 후에 후유증이 발생한 사례]

다음은 장기기증을 위해 자신의 간의 일부를 적출한 기증자에 관한 TV 방송의 내용이다.

" 2000년 31세 남자 환자가 이모부(친척)에게 부분간기증을 하였다. 환자는 자신의 전체 간의 60%인 우엽절제술을 받기로 하였다. 부모가 생체간기증에 반대하였으나 병원 측은 기증자가 성인이라는 이유로 보호자의 동의 없이 본인의 동의만으로 부분간절제술을 시행하였다. 수술 후 환자는 담즙이 누출되는 합병증이 생겨

155) 국립장기기식관리센터, 장기이식업무관리규정집, 2000, p.37

장기등 기증자 신체검사 항목

공통 - CBC, Electrolyte, ABO typing, Glucose, Urinalysis, Creatinine, BUN, Liverenzyme

Total bilirubin, Chest X-ray, Blood Gas, Hepatitis Screen(HBsAg, Anti-HCV, VDRL do RPR, Anti-HIV 1/2

신장 - HLA typing

간장 - PT/PTT, Blood group subtyping of ABO

156) 정규원, "피해자 승낙에 대한 연구", 서울대학교 대학원, 1999. p.90.

재수술(담낭절제술)을 시행하였다. 수술 후 심한 통증이 계속되자 병원에서는 진통제라면서 주사를 놓아 주었다. 주사를 맞자 통증이 3초 안에 사라졌다. 환자가 아프다 그럴 때 마다 병원에서는 주사를 놓아 주었다. 그 주사약은 데메롤이라는 마약 종류의 진통제였다.

보통의 경우 데미놀의 하루 주사량은 35-50mg을 4시간 마다 맞은 것이다. 그런데 이 환자의 경우는 심한 날은 하루에 2,700mg의 용량까지 주사하였다. 이 환자는 이후 마약 중독증에 걸렸다. 퇴원 후 마약 금단 증상이 나타나 3년 동안 9번에 걸쳐 정신병원에 입원하였으나 치료되지 않았다. 환자는 계속되는 마약 금단증상으로 일상생활이 불가능함은 물론 함께 사는 부모들은 마약 금단증상으로 인하여 자살을 시도하고 시도 때도 없이 폭력을 휘두르는 아들을 돌보느라 지쳐있으며 이웃 사람들도 그가 폭력을 휘두르거나 하여 피해를 받지 않을까 두려워하면서 지내고 있는 상태이다.

수술을 시행한 의사를 대상으로 환자 가족형사 고발을 하였으나 1심에서 의사는 무죄 판결을 받았고 현재 2심 재판 중에 있다.¹⁵⁷⁾

5.2.2 장기이식 환자의 위해 가능성

뇌사자 장기기증일 경우에는 이 익명성의 보장에 대하여 법에서 명시하고 있으며 실제에서도 지켜지도록 노력하고 있는 것과는 달리 생체장기이식의 경우 선행이라는 이름으로 언론에 보도되면서 익명성이 보장되지 못하는 있으며, 실제 교환 이식이나 릴레이 이식을 위해서는 익명성이 유지 될 수 없는 경우가 있다. 또한 생체장기이식 신청시 기증자가 수혜자를 지정하고 사유를 직접 서면으로 작성하여 제출하도록 하고 있어 거의 모든 기증자와 환자가 서로의 신분을 알고 있는 실정이다. 대부분의 나라에서는 순수한 타인 간의 장기이식 경우 기증자와 수혜자의 익명성 유지를 원칙으로 하고 있다.

기증한 사람과 이식받은 환자를 서로 알 수 없도록 하고 있는 것은 이식수술 후에 지

157) "침묵의 공조 '환자는 이길 수 없다', SBS 뉴스추적, 2003.3.5. 방송

속적인 보상을 요구하는 등 있을 수 있는 윤리적, 현실적 여러 문제들을 염려해서 일 것이다. 기증자들이 수혜자에게 부담을 줄 수도 있을 것이며 수혜자가 기증자로부터 부담을 느낄 수도 있을 것이다. 자신의 신체의 일부가 누군가의 몸속에 들어가 있다고 생각했을 때의 감정의 변화는 아무도 예측할 수 없는 것이다. 특히 기증자와 수혜자가 사이가 남녀일 경우 심리적인 문제의 발생도 예상될 수 있다.¹⁵⁸⁾ 특히 한국에서의 생체장기 기증 제도 하에서는 기증자의 정신적 상태에 대한 평가 작업이 없이 기증이 이루어지므로 그 가능성은 더 농후 하다고 하겠다. 실제로 기증자가 환자에게 위해를 가한 사례가 보도되기도 하였다.¹⁵⁹⁾

또한 장기이식은 환자의 건강을 회복하기 위하여 실시되는 것인데 기증자로부터 받은 장기로 인하여 기증자가 보유하고 있는 감염성 질환이나 암 등 다른 질병을 옮겨 받는다면 그것은 오히려 해를 받았다 할 수 있을 것이다. 장기기증 전 혈액 검사를 실시하여 확인하지만 바이러스의 감염 여부는 잠복기로 인하여 혈액 검사를 거친다 하더라도 완벽할 수가 없다고 한다.¹⁶⁰⁾ 건강을 회복하기 위해서 이식 받은 장기를 통해 만일 환자가 에이즈 등에 감염성 질병에 전염된다면 또는 암 등이 전이 된다면- 이런 일이 발생 사례가 외국에서는 보고 되었다¹⁶¹⁾ ¹⁶²⁾ 이는 환자에게 치명적인 악행을 저지르는 것이 될 것이다.

이러한 감염성 질병으로부터 환자의 피해를 없도록 하기 위해서 이식과 관련한 의료인들은 기증자들의 과거병력, 사회적 행동양식, 혈액 검사 등을 철저히 시행하여야 한다. 그러므로 장기이식이 병원과 집도의의 명예욕에 의해 홍보적인 경쟁으로 이루어져서는 안 되며 무엇보다 철저히 검증된 기증자 등 만반의 사전 준비를 하고나서 이루어져야 할 것이다.

158) Matas AJ. CL et al., "Nondirected Donation of Kidneys from Living Donors", NEJM, 2000;343:433-436.

159) 박상은, 장기이식의 윤리(박상은 홈페이지 자료실)

160) "장기이식 통한 첫 웨스트나일 바이러스 감염·사망", 연합뉴스, 2002.9.4.

161) 앤드류 킴브렐, 휴먼 보디쇼, 전개서, p.45

162) "이식 장기로부터 암 걸려", 연합뉴스, 2003,2.6. ; 흑색종이라는 암에 걸렸다가 성공적으로 치유된 환자의 신장을 이식받은 남녀 환자가 흑색종에 걸려 한 명이 사망했다는 영국의 사례에 대한 기사.

5.3 선행 원칙과 관련된 문제들

생체장기기증자들의 기증 행위가 진정으로 가치 있는 것이 되기 위해서는 무엇보다도 기증자의 안전에 만전을 다해 장기적출로 인한 부작용이나 후유증이 없도록 해야 한다. 2002년 한국보건사회연구원에서 신장 기증자들을 대상으로 실시한 설문조사에 의하면 장기 기증후의 건강상태가 장기기증전과 비교하여 어떠한가에 대하여 질문한 결과 응답자 중 114명(64.8%)이 장기기증 전이나 기증 후가 비슷하다고 응답하였고, 약간 더 나빠졌다 24명(13.6%), 훨씬 더 좋아졌다 19명(10.8%)의 순으로 응답하였다. 장기기증으로 인해 얻은 질환이나 합병증의 발생여부에 대한 응답으로는 응답자의 84.0%가 장기제공으로 인하여 질병이 발생하지 않았다고 응답하였으나, 16.0%는 장기제공으로 인해 새로운 질환이 생겼다고 응답하였다. 발생한 합병증으로는 통증을 8명(30.8%)이, 혈액순환문제, 피로, 소변보기가 어려움으로 응답한 사람이 각각 4명(15.4%)이었다. 이렇게 현실적으로 장기기증에 의한 휴유를 나타내는 이들이 있음에도 불구하고 장기기증자들의 예후에 대하여 아무런 조치도 하지 않고 있음은 국가나 사회가 해야 할 의무를 이행하지 않은 것으로 볼 수 있겠다. 그러므로 사회나 국가는 생체장기기증과 관련 악행금지의 원칙에 충실하지 못했다고 볼 수 있을 것이다.

의료법 제22조는 ‘의료인은 환자 또는 그 보호자에 대하여 요양의 방법 기타 건강관리에 필요한 사항을 지도하여야 한다’고 규정하여 의사의 의무가 요양방법의 지도에까지 확대됨을 명시적으로 밝히고 있다. 그리고 결핵예방법 제22조도 ‘의사가 결핵환자를 진료한 때에는 본인 또는 그 보호자에 대하여 격리 기타 전염병 방지 상 필요한 조치를 하도록 지시하여야 한다’고 같은 취지로 규정하고 있다. 163)

다른 보건의료 분야에서 명시하고 있는 의사의 의무들이 장기기증자에게도 해당된다는 것은 누구도 부인 할 수 없을 것이다. 그러므로 장기기증자들에 대하

163) 의료법 제22조 (요양방법의 지도)

의료인은 환자 또는 그 보호자에 대하여 요양의 방법 기타 건강관리에 필요한 사항을 지도하여야 한다.

여 장기 적출수술 이후 그들이 어떻게 요양을 할 것인지에 대하여 정확히 지도해야 할 의무가 적출을 담당한 의사에게 있다. 또한 이와 함께 치료 행위가 아님에도 불구하고 침습적인 행위를 장기이식이라는 특수한 목적으로 합법화해 준 정부는 이들이 장기이식 후에 장기기증 전과 다름이 없는 생활을 영위할 수 있도록 해 주어야 할 의무가 있다.

그러나 현재 장기적출 수술 이후 장기기증자들에 대하여 정부는 어떠한 관리도 하지 않고 있는 실태이다. 신장이식을 받은 수혜자는 장애인으로 인정하고 있는 반면 다른 사람의 생명을 구하기 위하여 신장을 1개 기증하여 하나의 신장을 가진채 살아가는 기증자는 장기적출 수술 이후에 건강에 대한 아무런 보장도 받지 못하고 있다. 장기기증자들에게 적절한 사후 관리를 다 하지 못하는 현 제도에 비추어 국가는 국민의 건강·보건에 대한 권리를 보호하기 위하여 최선을 다하고 있다고 볼 수 없다. 따라서 이런 상황아래 우리 사회는 그 구성원들에게 장기기증이라는 선행을 베풀라는 요청할 수 없을 것이다.

장기기증자들의 장기 적출 후의 장기적인 추적관찰은 기증자들의 복지나 건강의 차원 뿐 아니라 기증자 선별에 대한 평가 기준의 마련과 장기 적출 수술에 대한 후유 추적 관찰 등에 있어서 매우 중요한 정보를 제공하므로 장기이식의 의학적 발전의 측면에서도 매우 중요하다 할 수 있다.

5.4 정의 원칙과 관련한 문제들

오늘날 대다수의 국가들은 국민의 건강·보건에 대한 권리를 헌법상의 기본권으로 보장하고 있다. 따라서 모든 국민은 국가로부터 균등하게 건강에 대한 보호를 요청할 권리가 있다. 한국의 경우에도 이러한 기본권으로서의 건강권이 보건 의료기본법에 명시되어 있다.¹⁶⁴⁾ 기본권으로서의 건강권은 경제적, 사회적 상황이

164) 보건의료기본법 제2조 (기본이념)

이 법은 보건의료를 통하여 모든 국민이 인간으로서의 존엄과 가치를 가지며 행복을 추구할 수 있도록 하고 국민 개개인이 건강한 삶을 영위할 수 있도록 제도와 여건을 조성하며, 보건의료의 형평과 효율의 조화를 기할 수 있도록 함으로써 국민의 삶의 질을 향상시키는 것을 기본이념으로 한다.

나 사회적 기여도와는 무관하게 누구나 각자의 건강을 최고로 보장하기 위한 치료를 받을 권리가 있음을 의미한다.

그러나 현재의 우리나라의 의료적 상황에서 보면 이 기본권을 국민 누구나 동등하게 누리고 있다고 보기 어렵다. 특히 상당한 고액의 진료비를 본인이나 가족들이 부담해야 하는 현실은 경제적 여건이 장기이식을 받을 기회를 결정한다고 볼 수 있는 상황이다. 장기이식에 있어서 부족한 장기와 한정된 의료비로 어떻게 장기이식을 하여야 분배를 정의롭게 할 것인가는 살아있는 사람으로부터의 기증이 되었던 뇌사자 기증이 되었던 기증자의 숭고한 정신이 관여되는 윤리적 도덕적 측면을 담고 있으므로 다른 의료분야 보다 신중히 다루어야 할 문제인 것이다.

5.4.1 수혜자 선정 기준의 모호성

기증된 장기를 누가 이식받을 것인가의 문제는 장기이식과 관련한 정의 문제에 있어서 가장 중요한 사안일 것이다. 뇌사자 장기기증의 경우에는 기증된 장기의 수혜자 선정과 관련하여 많은 규정들을 정해 놓고 지키도록 하고 있다.¹⁶⁵⁾ 그러나 생체장기기증의 경우에는 법률에서나 국립장기이식센터의 규정에서 공통적인 분배 기준을 정하고 있지 못한 상태여서 뇌사자 기증의 경우처럼 분배에 관한 객관적 기준에 적용이 이루어지고 있지 못한 형편이다.¹⁶⁶⁾

그러므로 20세 이상의 성인 기증자인 경우에는 자신이 장기를 받을 사람을 지정할 수 있도록 하고 있는 법률에 근거하여 기증자 본인이 미리 수혜자를 정해 오거나 비지정 기증자가 등록하는 장기이식등록기관의 내부지침에 의하여 이식 대상자가 정해지고 있는 상황이다. 그러다보니 교환이식의 경우나 릴레이이식과 같은 방식이 도입되면서 환자들의 이식 순위가 원칙을 벗어날 수 있는 가능성이

165) 김소윤, “법률상 장기분배기준 등의 정의론적 분석”, 연세대학교 대학원, 2002. p.47

166) 동법 제22조 (이식대상자의 선정등)

③ 살아있는 자로서 20세 이상인 장기등 기증자와 20세 미만인 자중 골수를 기증하고자 하는 자는 제1항의 규정에 불구하고 자신의 장기등의 이식대상자를 선정할 수 있다. 이 경우 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 미리 국립장기이식관리기관의 장의 승인을 얻어야 한다.

있어 이식기회의 공정의 훼손에 대한 우려가 있는 실정이다.¹⁶⁷⁾ 168)

이식을 받는 환자의 선택도 매우 중요하다. 이식을 받을 환자의 선택이 정당하게 이루어질 때, 수술의 성공률을 높이고 그에 따라 기증된 장기가 효율적으로 사용될 수 있어 장기기증자의 숭고한 기증이 그 가치 발하게 될 것이다. 따라서 수혜자의 선정은 무분별한 장기이식 수술의 남용을 배제할 수 있도록 결정되어야 할 것이다.

국가의 철저한 감시와 감독이 이루어지고 있다고 알려진 미국에서도 장기이식 수술과 관련하여 의사들이 환자의 이식대기 순서를 조작하는 사건이 발생한 사례가 있었다.¹⁶⁹⁾

—장기기증 우선 배정 위해 거짓 진단 혐의—

미국 시카고의 3개 병원이 기증자의 간을 우선적으로 배정받기 위해 이식환자의 진단을 조작했다는 혐의로 기소됐다. 3개 병원 중 2곳은 기소를 해결하기 위하여 벌금을 냈다.

시카고 대학병원과 노스웨스턴 메모리얼 병원은 한 이식전문가에 의해 시작된 내부고발 소송에서 범죄사실을 부인도 시인도 하지 않은 상태에서 각각 11만 5천 달러와 23,587달러를 지불했다. 일리노이 대학병원은 3백만달러 소송에 휩싸였다. 일리노이 검찰의 한 관계자는 '이 3개 병원은 보다 중태임을 보이기 위해 환자들을 거짓으로 진단하고 중환자실에 입원하도록 함으로써 장기를 기다리는 다른 환자에 앞서 그 환자들이 간이식에 적합하도록 조작했다'고 밝혔다.

상당수 환자들이 수적으로 한정된 장기를 먼저 기증받기 위하여 일부러 중환자실에 입원하거나 이식이 절박한 상태로 허위진단 받았다는 것이다. 특히 일리노이 대학병원에 대한 소송은 최소한의 간이식 숫자를 맞춰 정부의 건강보험 프로그램 자격을 얻기 위해 부적절한 진단이 이용됐다고 밝혔다.(출처: 데일리 메디, www.dailyme.com, 2003년 7월 31일)

167) 김장환, “생체장기이식의 법률문제”, 2003 한국생명윤리학회 가을모임 자료집, 2003.9.26. p.17.

168) “장기 이식관련 비리 적발”, 연합뉴스, 2003.4.16.
“사랑의 장기'돈받고 넘겼다”, 한겨레신문, 2003.4.16.

169) 데일리 메디, www.dailyme.com, 2003. 7. 31.

장기이식과 관련한 정의 원칙 중 중요한 하나인 수혜자 선정의 공정성은 장기이식 대기자들에게 공정한 순서에 의해서 주어져야 한다는 점이다. 생명에 대한 기본권은 만민이 동등하게 건강과 생명의 보호를 위해 배려 받을 권리를 지님을 의미한다. 이러한 권리는 경제적, 사회적 상황과 무관하게, 또한 사회의 유용성에 무관하게 최상의 치료를 받을 권리로써 보장되어야 것이다.

장기등이식에관한법률 제5조에서는 ‘장기등의 이식을 필요로 하는 모든 사람이 장기등을 공평하게 이식받을 수 있는 기회가 보장되도록 하여야 하며, 장기등의 적출 및 이식이 적정하게 이루어지도록 하여야 한다’라고 명시하여 모든 국민에게 동일한 장기이식의 기회를 보장해줄 것을 선언하고 있다.¹⁷⁰⁾ 그러나 장기이식의 현실에 비추어 볼 때 기증자 개인의 성향이나 장기이식등록기관의 각각의 기준에 따라 수혜자의 순위가 달라질 가능성이 있으므로 모든 국민이 장기이식을 받을 기회를 공정하게 갖고 있다고 볼 수 없다. 이식을 받는 환자나 그의 가족이 어떤 방법으로 기증자를 찾는지 어떤 장기이식등록기관에 등록하여 기증자를 기다리는데 따라 이식의 기회가 달라질 수 있어 생체장기이식에 이의 수혜자 선정이 모든 국민이 공정한 기회를 갖지 못하게 하고 있다.

5.4.2 장기이식 환자의 의료비 과중

각종 장기이식 수술과 관련된 문제 중에서 현실적으로 가장 먼저 해결되어야 할 부분이 장기이식을 하는데 드는 비용 문제이다. 장기이식이 뇌사자이든 생체장기기증자이든 한 생명으로부터 받아서 다른 한 생명을 살리는 일로서 가치를 지닌다는 것은 장기의 매매가 아닌 기준을 전제로 한다.

그러나 기증된 장기를 동등한 조건에서 공평하게 제공받을 수 없는 상황은 장기를 기증한 사람들의 숭고한 이타심을 훼손하는 것이라 판단된다. 우리나라 뿐 아니라 미국 등 선진국에서도 장기이식에 드는 비용이 상당히 많아 환자의 경제

170) 동법 제5조 (국가 및 지방자치단체의 의무)

국가 및 지방자치단체는 장기등의 이식을 필요로 하는 모든 사람이 장기등을 공평하게 이식받을 수 있는 기회가 보장되도록 하여야 하며, 장기등의 적출 및 이식이 적정하게 이루어지도록 하여야 한다.

적인 능력 여부에 따라 장기이식이 가능하고 불가능하고의 문제가 늘 윤리적 딜레마로 다루어지고 있다.

장기이식의 고비용 문제와 관련한 논의가 1987년 미국에서도 처음으로 오레곤 주에서 일어났다.¹⁷¹⁾ 1987년 봄 오레곤주 정부는 차기 예산을 세우면서 medicaid를 1,500명 증가시킬 것이냐 34명의 이식프로그램을 진행시킬 것이냐의 선택을 해야 했다. 1983-1985 회계년도에 처음으로 장기이식을 위한 주 예산이 편성되었었는데 한 소녀가 15만 달러를 들여 2번의 간이식을 받았으나 결국은 사망을 하고 말았다. 1985-87년에 100만 달러를 들여 19명이 장기이식을 시행했으나 9명이 살아남았을 뿐이며 이식 환자 1명이 1년을 사는 데는 24,000 달러씩이 필요했다. 1987-1989년도에는 34명의 장기이식을 위해 220만 달러가 필요할 것으로 예상되었으나 주 1987년6월1일 주의회는 하원에서 찬성 19, 반대 3, 상원에서 찬성 45 반대7의 압도적인 표결로 장기이식비용 예산의 삭감을 의결하고 대신 저소득층 아동과 임산부의 치료에 사용키로 결정하였다. 이러한 결정에 대한 장기이식을 받아야 하는 당사자나 그들의 가족은 동의 할 수 없는 일이라고 하겠다.

미국 오레곤 주의 사건이 발생한지 20여 년이 지났지만 장기이식 비용과 관련한 상황은 세계 어느 나라나 그리 크게 달라지지 않았다. 높은 이식비용을 누가 부담할 것인가는 이식의 공평성과 맞물려 매우 중요한 문제이다.

전 국민의료 보험이 도입되고 많은 부분의 진료비가 저렴해졌다고는 하나 보험급여가 되지 않은 의료에 있어서는 언제나 고비용이 기회의 공평성을 가로 막는 장애물로 등장한다. 장기이식 수술도 예외는 아니다. 현재 신장이식 및 각막이식, 골수이식 등에 한정적으로 의료보험이 적용될 뿐 아직까지도 간장, 심장, 등은 보험급여가 되지 않아 이식과 관련한 비용을 본인이 전부 부담하여야 하는 형편이다. 또한 비록 의료보험 급여가 된다손 치더라도 현재 우리나라의 의료보험제도 본인이 일부분을 부담해야 하고 고가의 검사나 수술 및 식사비, 입원료 등의 경우 의료급여를 주지 않아 보험급여를 받는다 하더라도 이식 환자는 수백만원에서 수천만원의 장기이식 비용을 감당하여야 한다.

과다한 장기이식 비용을 수혜자인 환자 본인이 부담하게 하는 것은 장기기증

171) Caplan AL. & Coelho DH, *The Ethics of Organ transplants*, 1998, p.321.

을 받을 수 있으나 비용을 부담할 능력이 안되는 환자들을 장기이식을 받을 수 없도록 원천적으로 제외시키는 것이다. 또한 비혈연·비지정 기증자로부터 기증 받는 장기도 장기이식 비용을 감당할 수 있는 환자들이 수혜자로 선정되어 받을 수밖에 없으므로 기증자의 본래의 기증 목적에 합당한 것인지 의심스러운 일이다. 현재 한국의 장기이식 비용 부담 제도는 모든 국민에게 이식의 기회를 공평하게 제공하고 있다고 할 수 없으며 이는 생명의료윤리의 정의 원칙에 비추어 문제가 있다고 판단된다.

현재 ‘장기등이식에관한법률’ 제37조에서는 장기이식 수술 수혜자가 장기기증자의 모든 비용을 부담하는 것으로 하고 있어 비싼 이식수술 비용의 원인 중 하나로 작용하고 있다. 또한 장기이식 비용을 수혜자에게 전부 부담하는 것을 명시한 것이 법률에서 모든 국민이 이식의 기회를 균등이 받게 할 의무가 있다고 한 것과는 대조되는 것이다. 법에 국가의 의무를 정해 놓고서 그 법에 다시 그것을 위반하는 내용을 담고 있는 것은 도덕적이라 할 수 없을 것이다. 장기기증이 국가가 사회가 용인하는 선행이라면 국가는 그와 관련한 일들이 안전하고 공평하게 이루어질 수 있도록 최선을 다해야 할 의무가 있다.

2001년도 한국보건사회연구원이 조사한 바에 의하면 신장이식수술이 가능하다고 응답한 32개 의료기관 모두에서 이식비용과 관련한 설문에 답하였으며 가장 적은 액수를 보고한 기관은 400만원을, 가장 많은 액수를 보고한 곳은 1,700만원이었으며, 평균 1,063만원이었다. 간이식수술에 대한 비용은 수술 가능한 17개 기관 중 13개 기관에서 응답하였는데 가장 적게는 3,000만원을 가장 많게는 7,000만원을 보고하였으며 평균수술비는 4,577만원으로 조사되었다. 심장이식수술의 경우에는 모두 6개 기관에서 답했으며 적게는 1,500만원 많게는 4,000만원을 보고하여 평균수술비는 3,000만원이었다. 췌장이식수술은 단지 2곳에서 3,000만원과 4,000만원을 보고하였다.¹⁷²⁾ 보험급여가 되지 않는 장기이식의 경우에는 이식에 드는 비용이 수억원에 이르기도 한다고 한다.

172) 한영자 등, “장기이식 현황 및 정책과제”, 한국보건사회연구원 연구보고서, 2003. p.102.

〈표-8〉 장기 별 이식수술 비용

(단위: 개소, 만원)

| 이식 장기 | 실시 기관수 | 응답기관수 | 최소비용 | 최대비용 | 평균비용 |
|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 신장 | 32 | 32 | 400 | 1,700 | 1,063 |
| 간장 | 17 | 13 | 3,000 | 7,000 | 4,577 |
| 심장 | 7 | 6 | 1,500 | 4,000 | 3,000 |
| 췌장 | 5 | 2 | 2,500 | 4,000 | 3,500 |
| 폐 | 3 | 2 | 3,000 | 4,000 | 4,000 |
| 각막 | 23 | 21 | 80 | 500 | 171 |
| 골수 | 15 | 8 | 1,000 | 3,000 | 2,275 |

자료출처 : 한영자 등, 장기이식현황 및 정책 과제, 2002

또한 신장이식을 위한 의료비에 대한 부담정도를 알아보고자 이식수술을 받은 환자들에게 의료비 마련방법과 의료비에 대한 부담정도에 대한 질문을 한 결과, 의료비를 마련한 방법으로는 은행이나 주위사람들로부터 차용한 경우가 전체의 41.2%로 가장 많았고, 그 다음으로는 가족의 원조 또는 타인이나 단체로부터 기부를 받은 경우로 36.1%가 응답하였으며, 저축으로 해결한 경우는 20%, 부동산 등 재산을 처분한 사람은 15%로서, 전체적으로 자력으로 해결하지 못한 사람이 65%에 해당되어 장기이식에 드는 고비용이 장기이식의 기회의 공평성에 가장 큰 걸림돌로 작용하고 있었다.

현대 국가에서 건강에 대한 기본권은 모든 국민은 국가로부터 동등하게 건강에 대하여 보호받을 권리를 가지고 있다는 것이다. 한국의 경우에도 이러한 기본권으로서의 건강권이 보건의료기본법에 명시되어 있다. 기본권으로서의 건강권은 경제적, 사회적 상황이나 사회적 기여도와는 무관하게 누구가가 각자의 건강을 최고로 보장하기 위한 치료를 받을 권리가 있음을 의미한다. 그러나 현재의 우리나라의 의료적 상황에서 보면 이 기본권을 국민 누구나가 동등하게 누리고 있다고 보기 어렵다. 특히 상당한 고액의 진료비를 본인이나 가족들이 부담해야 하는 현실은 경제적 여건이 장기이식을 받을 기회를 결정한다고 볼 수도 있는 상황이다.

미국의 경우에는 장기이식법에서 장기이식은 최소한의 인간다운 의료로 받아

들이고 있으며 장기를 기증하라고 사회가 요구하면서 그 장기를 이식비용 지불 능력에 따라 할당하는 것은 불공평한 것으로 간주하고 장기이식의 상업화를 방지하고자 하는 노력을 국가가 해야 할 의무로 선언하고 있다.¹⁷³⁾ 미국의 경우에는 만성신부전증 환자와 신장이식의 치료비용은 사보험으로 처리가 안 되는 경우에는 국가의 의료부조인 메디케이드에서 모두 지불하고 있다. 우리나라도 개인의 경제적인 능력과 함께 국가가 보조함으로서 적어도 신장 이식 만큼은 모든 국민이 기회를 공평하게 갖도록 하여야 할 것이다.

장기이식은 그 효과 면에서 환자의 삶의 질을 현저하게 증가시킬 수 있어야 하고 비용 면에서 사회적으로 용인이 될 때 비로소 윤리적이라 할 수 있을 것이다.¹⁷⁴⁾ 장기이식 후에도 몇 년 살지 못하고 사망한다든지 그 비용이 다른 수술에 비해 터무니없이 높다든지 할 경우 장기이식은 과연 윤리적으로 합당한 일인가 하는 문제에 봉착하게 될 것이다.

5.4.3 장기매매의 개연성

2000년 2월부터 장기이식을 합법화하는 차원에서 장기등이식에관한법률을 시행하고 있다. 동법은 2000년 법률 시행 전에 이루어진 장기매매를 근절하고 뇌사를 법적으로 인정하기 위한 목적으로 제정되었던 것이다. 그럼에도 불구하고 아직 까지도 장기매매를 둘러싼 잡음은 여전히 가라앉지 않고 언론에 보도되고 있는 것이 현실이다.

한 언론 보도를 보자(2003년 8월 31일, 연합뉴스)

장기매매가 법으로 금지된 이후에도 장기매매는 끊이지 않고 있으며 적발된 불법매매의 대부분은 사기인 것으로 들어났다. 경찰청이 31일 한나라당 이재선의 원에게 제출한 자료에 따르면 99년 장기이식에 관한 법률이 제정된 이후 2003년 7월말까지 장기매매와 관련해 총 23건 39명이 적발돼 구속 또는 불구속 처리되었다. 특히 당국에 의해 적발된 23건 중 신장 등 실제 장기가 거래된 경우는 6건에

173) National Organ Transplant Act(1984)

174) 박국양, “장기이식과 의료윤리”, 한국의료윤리교육학회지 「의료·윤리·교육」, 2000;3(1):13-26.

불과하고 나머지는 매매를 가장 검사료를 받아 챙기는 수법 등의 사기사건인 것으로 밝혀졌다. 실제로 지난 2002년 6월부터 2003년3월까지 전남 광주에 사는 J씨는 병원 등지에 안구하나에 1억 2천만원까지 받아줄 수 있다는 내용의 전단을 부착하여 65명에게서 검사비 명목으로 40만원씩 총 5천여만원을 취득한 혐의로 적발되었다. 경찰에 따르면 이런 사기로 인한 피해자 대부분은 빈곤층이며 이들은 330만원에서 5천만원에 신장, 간장을 넘기려다 사기를 당했다는 것이다.

지난 99년 장기매매 일제단속을 통해 총 11건, 2000년 5건, 2001년 4건, 2002년 1건 2003년 7월 말까지 2건으로 집계되었다. 경찰 관계자는 '전국의 대도시 병원과 역, 지하철 화장실 등에 장기알선 전단이 뿌려져 있다'면서 '장기매매는 음성적으로 널리 퍼져있지만 단속인력 부족으로 예방 효과만을 기대하는 실정'이라고 말했다. 이 의원은 '장기매매를 불법으로 규정하고 있음에도 실제 널리 퍼져있는 것으로 보인다'며 '철저한 단속과 장기기증을 위한 제도적 뒷받침이 시급하다'고 밝혔다.¹⁷⁵⁾

장기의 상업적 매매에서 자본주의 사회에서는 사유재산권 제도가 확립되고, 자유 계약권의 인정, 계약 이행 집행기관이 존재하므로 장기 시장의 존재는 자연스러운 현상이라고 주장하기도 한다.¹⁷⁶⁾ 장기매매에 찬성하는 찬성론자들은 자율성존중의 원칙을 주장하기도 하고 자기결정권을 이야기하기도 한다. 그러나 대부분의 경우 장기의 매매는 윤리적이지 않다는 의견이다.

1983년 미국은 장기매매를 금지하는 법을 만들면서 매매를 허용했을 때에 예상되는 결과를 청문회에서 네 가지로 요약했다. 첫째, 기증자의 정신적 불안, 수술 자체의 고통 기증자 혹은 매매자의 신체적정신적 건강상의 문제, 둘째, 매매는 정작 가장 필요한 사람보다는 가장 고가를 부른 사람에게 넘어가게 만들고 불량 장기가 시장에 나올 경우에 장기의 품질도 문제가 되어 환자들의 건강 보호가 문제가 된다는 측면, 셋째, 의사들도 그에 과한 의사가 일치하지 않으며 실제 오로지 승낙만으로 장기를 떼어내는 것은 히포크라테스선서에도 맞지 않는다는 생각 넷째, 장기매매가 사회에 대한 책임의식이나 연민들을 퇴색시키는 데서 오는 사회적

175) 연합뉴스, 2003.8.31.

176) "영국 인간장기 매매 합법화 주장 대두", 연합뉴스, 2003.5.21.

영향 등이 그것이다.

이에 대해 이런 이유는 엄밀히 따지면 매매자에게 만이 아니라 기증자에게도 해당된다고 반박이 제기되기도 한다.

많은 사람들이 장기매매를 반대하는 이유를 다음과 같이 들고 있다.¹⁷⁷⁾

첫째, 장기매매에 의한 기증은 기증자의 결정이 자율적이지 않다

둘째, 대부분의 장기 매매자는 가난하고 교육을 받지 못한 사람들로서 장기이식과 관련 적출 수술 등이 갖는 위험성등에 대하여 정확히 이해할 능력을 가지고 있지 못하다.

셋째, 장기를 자유시장 경제에 맞기면 부자들만이 이식의 기회를 누리게 된다.

넷째, 기증자가 중개인이나 의사들에게 착취를 당할 우려가 높다.

다섯째, 가난한 사람들은 돈을 갖게 되더라도 그 돈을 관리할 줄 몰라 결국 경제적으론 크게 개선되지 못한다.

여섯째 장기의 상업적 거래를 허용하게 되면 진정한 의미의 이타적인 기증자들이 사라질 것이다.

일곱째, 장기이식 자체에 대한 인식이 부정적으로 될 것이다.

그럼에도 불구하고 어느 나라를 막론하고 장기매매와 관련하여 기증자가 장기를 기증하는 대가로 금전을 수수하고 있다는 사실이 끊임없이 언론을 통해 보도되고 있다. 한국도 물론 예외는 아니다. 장기의 매매는 인간을 거래의 객체로 전락시키고 황금만능주의를 조장하며 인간의 존엄성을 심히 훼손시키는 행위로 간주되어 대부분의 나라에서는 이를 금지하고 있다. 그러나 장기이식의 수혜에 경제적 상황이 크게 작용하는 현실에서 기증에 대한 무보상 주의가 과연 정당화 될 수 있는 것인가에 대한 고찰도 필요하다. 오늘날 장기이식과 관련해서 그 수요는 증가하는데 공급이 감소하는 상태이기 때문에 장기매매를 허용할지 여부가 세계 각국에서 논의되고 있다. 장기의 부족이 심해질 경우 생체 장기 기증의 상업화는 막을 수 없다. 장기 매매의 옹호자들은 경제적으로 가난한 이들의 재정적 상황의

177) Radcliffe RJ, "The international forum for Transplant Ethics: The case for allowing kidney sales", *Lancet*, 1998; 351: 1950-1952,

호전으로 자신과 가족을 돕는다는 것이고, 반대파들은 장기 매매가 인간의 존엄성을 훼손시키게 되고 오히려 자본주의사회에서 부유한 자들만이 기회를 갖게 되면 의료복지의 불평등을 일으킬 수 있다고 한다.

그러나 장기매매를 금지해야 하는 또 다른 이유는 매매되는 장기의 안전성 때문이다. 사람의 몸은 생명을 살리는 자원이 되기도 하지만 간염이나 에이즈 등과 같은 감염성 질병이 있을 경우 질병을 야기시키는 독물이 될 수도 있다. 장기매매로 얻어진 장기이식의 결과는 대부분의 순수기증에 비하여 이식 성적이 좋지 않은 것으로 보고 되고 있으며 심지어는 이식 수술 후에 간염이나 에이즈 등으로 사망하거나 에이즈 양성자가 되기도 하였다고 한다.¹⁷⁸⁾

장기를 기증하는 일은 매우 선한 일로서 장기 기증이 활성화 되면 장기매매의 가능성을 전부 차단할 수 있다고 주장하는 이도 있다. 그러나 장기기증 과정에서 장기기증자들이 격어야 하는 불편을 해소하지 않고, 그들의 소득 상실 등 불이익에 대하여 아무런 배려도 하지 않는 것이 과연 도덕적인가 의문이 제기된다. 대부분의 장기이식수술에는 고가의 비용이 소요되며 이러한 사실은 이식 기회의 균등을 원천적으로 봉쇄하고 있다. 이식을 받는 수혜자는 이식 비용을 감당할 수 있는 처지임에도 불구하고 경제적으로 어려운 장기 제공자에게는 순수성을 핑계로 단지 기증하기만 하라는 논리는 정당하지 않는 측면이 없지 않다.

대부분의 선진국에서는 법적으로 비혈연간의 장기이식을 금하고 있다. 독일의 경우는 비혈연 기증을 금지하고 있고 영국의 경우에는 금하고 있으나 배우자 등과 같은 특수한 경우에는 비혈연장기이식규제 위원회(Unrelated Live Transplant Regulatory Authority)에 심사를 거쳐 승인 후에 실시가 가능하도록 하고 있다. 그러나 미국의 경우에는 생체 장기이식의 경우는 각 이식센터의 자율에 맡기고 있다.¹⁷⁹⁾ 그러나 각 주마다 생체장기기증에 관한 법적 규정을 가지고 있다.¹⁸⁰⁾

5.4.4 순수성 평가 과정의 허술함

178) Salahudeen AK, "High mortality among recipients of bought living unrelated donor kidneys", *Lancet*, 1990;336:725-728.

179) UK. Unrelated Live Transplant Regulatory Authority Report, 2002.

180) www.save9life.org.(미국 장기기증 홍보 민간단체의 인터넷 홈페이지)

살아있는 자가 장기기증을 희망하는 동기가 무엇인가는 사람마다 다 다를 것이다. 그러나 인간이 가지는 여러 가지 윤리적 성향이 있는데 그 중 장기기증자들이 가지는 공통적인 성향은 그들이 대개는 이타주의자들이라는 것이다. 이타주의란 다른 사람의 이익 또는 선(善)을 자신의 행동의 의무이자 정의의 기준이라고 생각하는 입장으로 애타주의라고도 한다. 윤리적 이기주의, 그리고 부분적으로는 공리주의(功利主義)와 대립된다. 영국의 도덕 감각학과, 공리주의, 그 밖의 여러 입장이 부분적으로 이타주의를 포함하고 있다. 그러나 인간의 이기적 경향은 부정할 수 없으므로 때론 극단적 이타주의는 극단적 이기주의의 한 형태일 수도 있다고도 혹자는 이야기 한다.

기증의 동기가 자발적이며 순수한 이타심에 의한 것인가를 검증하는 것은 생체장기기증의 과정에서는 매우 중요한 윤리적 검증 단계이다.. 살아있는 자의 장기기증에 대한 순수성 평가는 장기등의 매매행위를 금지하기 위한 목적으로 각 기관에서 관련 직원들과 보증인들이 관여하여 이루어지고 있다.

그러나 대부분의 경우 단지 기증자가 작성한 '신청서와 동의 서류' 그리고 자체 내 순수성을 평가서를 작성한 후 기관장이 승인하고 국립장기이식센터에 서면으로 승인을 요청한 후 승인을 통보를 받으면 이식 수술을 시행하고 있는 실정이다. 이는 순수성 평가과정이 일정형식에 그쳐 법적인 승인 하에 매매를 할 수 있는 여지를 만들어 주고 있을 가능성도 있다. 장기등이식에관한법률 19조에는 장기적출시 적출하는 의사가 본인 여부등을 확인하는 것으로 명시되어 있다. 하지만 이와 관련한 한 보고서에 의하면 생체장기의 기증 및 이식하는 경우 2개 병원만이 윤리 위원회를 소집하여 이를 결정하였고 의사가 결정하는 경우는 단 3개 병원(6.0%)에 불과한 것으로 조사되었다. 순수 기증 이식의 경우 대기자 우선 순서도 장기등 이식 법률에 규정되어 있으나 만20세 이상의 성인의 경우 수혜자를 지정할 수 있다는 법률 조항을 근거로 병원 자체 내의 우선순위를 내규로 규정하여 기증자가 수혜자를 지정하여 기증하는 형식을 취해 승인을 요청한 후 실행하고 있는 것으로 조사되었다.¹⁸¹⁾

181) 한성숙, 전제논문, p.59.

살아있는 자의 장기기준에 대한 순수성 평가에 대한 첫 번째 문제로는 법적 인 제도장치가 느슨하여 장기등의 매매행위의 가능성이 있다는 것이다. 직계 존, 비속이나 배우자, 사촌이내가 아니라면, 단지 기증자가 작성한 ‘장기등 기증자 등록 신청서’와 ‘장기등이식에관한법률’ 제11조 및 제18조의 규정에 의한 동의를 확인할 수 있는 서류’라고 명시되어 있다. 즉, 장기 기증자를 확인하는 서류와 동의서만을 가지고 순수성을 평가하여 생체 장기이식을 승인하여 주는 것은 무리가 있다. 기관에 따라서는 순수기증을 확인하는 절차가 있으나 단순하게 병원 내의 사회복지사 등이 내린 순수성 평가를 표면적으로 믿고 이식을 진행할 수 있도록 기관장이 승인하는 경우가 대부분이다. 이는 결과적으로 순수성 평가 과정이 일정 형식에 그칠 수 있다는 것이다. 오히려 법적인 승인 하에 더 당당하게 매매거래를 할 수 있는 여지를 만들어 준 것이라고도 할 수 있다. 장기이식의료기관의 사회복지사가 내린 순수성평가에 대해서 이식의료기관의 기관장의 승인한 후 서류를 국립장기이식센터에 보내면 국립장기이식센터는 서류를 검토해 승인을 결정 이식의료기관에 통보하게 된다. 이제까지 국립장기이식센터에서 승인이 부결되는 경우는 거의 없으며 이식 후에 순수기증이 아닌 것이 드러나게 되어도 이식 수술을 시행한 의료기관에서 문제를 삼지 않으면 국립장기이식센터에서는 사태를 파악할 수 없는 실정이다. 현재 연간 이루어지고 있는 생체장기이식 건수가 1500여건 인 데도 불구하고 생체장기이식 승인업무를 담당하는 국립장기이식센터의 직원은 한 두 명에 불과해 실질적으로 장기기증자들의 순수성 평가를 하기에는 역부족인 실정이다.¹⁸²⁾

한 연구보고서에 의하면 장기 제공의 순수성 평가에 대한 29명의 증례에서 비혈연간의 장기제공자 9명 중에서 순수성이 부적합으로 판정된 경우는 4건이라고 보고하고 있고, 혈연관계 공여의 경우 장기기증 순수성 확인을 위해서는 호적 등본, 제적 등본, 주민등록 등본, 주민등록증 등의 서류 대조를 통해 확인하고 있는 실정이다.¹⁸³⁾

182) 한영자 등, 전계보고서, p.12.

183) 강홍구, “아주대학교 병원 장기 제공 순수성 평가 -사회 복지사 역할”, 대한이식학회지, 1998; 12(1):1-8.

한성숙 외의 조사보고(2003년)에 의하면 생체 장기 이식 기증 범위를 혈연이나 4촌 뿐 만 아니라 비혈연 이어도 순수한 기증이 확인된 경우에 41개 병원(80.4%)이 가능하다고 응답하였고, 생체 이식 시는 25개 병원(52.1%)이 윤리 위원회 소집을 하지 않으며 18개 병원(37.5%)이 필요할 때마다 소집을 한다고 응답하여 외국의 경우는 모두 윤리위원회를 소집하고 있는 것과는 많은 차이를 보여 매매에 대한 우려를 부인할 수 없는 형편이다. 장기기증자를 확인하는 자는 법률상 본인을 확인하는 절차와 기록을 하고, 충분한 설명을 의사가 하는 것으로 하고 있으나 의사가 관련된 곳은 3개 병원 뿐이었으며 사회 복지사와 장기이식코디네이터가 하는 곳이 38.0%, 장기이식코디네이터 단독이 26.0%, 사회 복지사 단독이 16.0%, 그 외에 다양하게 나타났다. 독일의 경우는 기증자에게 설명하는 과정에는 설명을 하는 의사 이외에 반드시 한 명의 의사가 더 입회한 상태에서 설명하도록 되어 있다. 비록 독일과 같이 하지는 못하더라도 의사가 되었든 사회복지사가 되었든 1명이 단독으로 생체장기 기증을 결정하는 것은 피하도록 하여야 매매의 가능성을 차단하여야 할 것이다.

생체기증의 경우 친인척을 빙자해서 또는 순수기증을 빙자해서 이루어지는 매매가 있다는 의구심을 아직도 버릴 없는 것이 현실이다. 현재 법률은 자기결정권을 가진 성인이 순수 기증을 결정할 경우 인정되고 있다. 순수기증을 빙자한 매매가 이루어진다면 이것은 신장이식에서 그동안 있어 왔던 매매의 연장으로 과연 경제적으로 능력이 있는 수요자의 권리를 인정해야 되나하는 문제와 또 자기의 몸이라고 해서 돈을 받고 매매할 수 있는 권리가 인간에게 있는가 하는 윤리적인 문제가 제기되기도 하지만 어떠한 형태로도 장기매매는 안 된다는 것이 사회적 통념이라고 할 수 있기 때문에 이를 막아야 하는 것은 이식 현장의 의료인과 정부의 책임이라 할 수 있겠다.¹⁸⁴⁾

184) 박국양, 전제논문, p.25.

5.4.5 기증자에 대한 보장 미비

장기를 기증하는 일은 매우 선한 일로서 권장되어야 하지만 장기매매는 비윤리적인 행위이므로 허용되어서는 안 된다. 장기를 상업적인 목적에서 사고파는 것은 분명히 인간의 존엄성을 훼손하는 행위로서 금지되어야 마땅하다. 그러나 장기기증을 하기 위해 장기기증자들이 격어야 하는 불편, 소득의 상실 등에 대하여서도 전혀 배려하지 않고 이타주의라는 명분으로 장기기증자들이 모든 비용이나 불편을 감수하게 할 수는 없는 것이다. 만일 그렇다면 비혈연 간의 순수기증이란 가능하지 않을 것이다. 대부분의 장기이식 수술비용은 고가의 비용을 요구한다. 고가의 비용은 이식기회의 균등을 원칙적으로 봉쇄하고 있는 측면이 있다. 이식을 받는 수혜자는 이식 비용을 감당할 수 있는 처지임에도 불구하고 경제적으로 어려운 장기 제공자에게는 순수성을 핑계로 모든 손해와 불편을 감수하고단지 기증만 가능하다는 논리는 정당하지 않다.

장기기증자에 대한 보상이란 그들이 장기기증을 하는 이타적인 의도가 훼손되지 않은 범위 내에서 기증으로 인해 기증자들이 경제적 부담을 지지 않도록 하는 것으로 이는 금전적인 보상을 전제로 하는 장기매매와는 엄연히 다르다. 실제에 있어서도 상당수의 장기 수혜자들은 장기를 기증해 준 사람들에게 이식 수술 후에 여러 가지 형태로 보상을 하고 있는 것으로 조사되었다.¹⁸⁵⁾

장기를 제공한 사람에게 수술에 필요한 검사비 또는 병원비를 제외하고 경제적 혹은 비경제적인 도움을 제공한 적이 있었느냐는 질문에 전체의 25.5%가 경제적 도움을 준 적이 있다고 응답하였다. 경제적 보상을 한 경우는 친척 및 친지로부터 장기를 제공받은 경우가 45.5%로 가장 많았으며, 다음으로 가족으로부터 장기를 제공받은 경우는 29.4%가 보상을 하였고, 모르는 사람으로부터 장기를 제공받은 경우는 21.4%만이 경제적 보상을 하였다. 비물질적 보상을 한 경우도 역시 친척 및 친지에게 받은 경우가 상대적으로 다른 경우에 비해서 많아 9.1%였고, 가족으로부터 받은 경우 5.9%, 모르는 사람 및 기타의 경우는 2.9%로 조사되었다.

전반적인 경향은 경제적, 비경제적 보상을 하는 사례는 주로 친척 및 친지,

185) 한영자 등, 전계보고서, p.44.

가족에게 장기를 제공받은 경우이며, 보상을 하지 않은 경우는 모르는 사람에게 장기를 제공받은 경우로서 75.7%정도가 보상을 하지 않은 것으로 밝혀져 오히려 가족이나 친지간에 보상이 더 많이 이루어진 것으로 조사되었다(표-9 참조).

〈표-9〉 신장 제공자의 유형별 보상형태

단위: 명(%)

| 제공자 | 경제적보상 | | 비경제적보상 | | 보상하지 않음 | | 계 | |
|------------------|-------|--------|--------|-------|---------|--------|----|---------|
| 가족(부모,자녀,형제,배우자) | 5 | (29.4) | 1 | (5.9) | 11 | (64.7) | 17 | (100.0) |
| 친척 및 친지 | 5 | (45.5) | 1 | (9.1) | 5 | (45.5) | 11 | (100.0) |
| 모르는 사람 및 기타 | 15 | (21.4) | 2 | (2.9) | 53 | (75.7) | 70 | (100.0) |
| 총합 | 25 | (25.5) | 4 | (4.1) | 69 | (70.4) | 98 | (100.0) |

자료 출처 : 한영자 등. 장기이식 현황 및 정책과제

또한 경제적 보상을 하였다고 응답한 경우에도, 보상금액의 액수는 매우 다양하였으며, 100만원 미만인 4명, 100만원~1,000만원 미만 8명, 1,000만원 이상이 8명으로 응답하였는데, 이 중 1,000만원 이상의 고액 사례를 한 경우도 있었다.

장기기증자에 대한 보상이란 장기 기증자가 장기를 적출하기 위해서 입원하고 회복하는 동안의 임금 손실을 보전한다든지, 상징적인 의미의 기념물(상패, 메달 등)을 증정한다든지, 만일의 경우 그들이 장기이식이 필요할 경우에 우선권을 준다든지 하여 그들의 기증 행위가 격려 받고 기증 후에 안전을 보장 받도록 하는 것이다.¹⁸⁶⁾

186) 국립장기이식관리센터의 이식대상자선정기준에 따르면 한국의 경우에도 장기기증을 한 경우에 본인이나 가족이 장기 수혜에 있어서 우선권을 갖도록 하고 있다.

* 국립장기이식관리센터의 이식대상자 선정기준(시행령제18조 제1항 관련)

2. 장기등기증자가 살아있는 자인 경우를 제외하고는 다음 각목의 순위에 따라 이식대상자를 선정하여야 한다.

1순위 : 당해 뇌사자의 배우자, 직계존·비속, 형제자매 또는 4촌 이내의 친족 중 장기등이식 대기자로 등록된 자

2순위 : 당해 뇌사자를 관리하고 있는 법 제16조의2의 규정에 의한 뇌사판정대상자관리전문기관에 등록된 신장 이식대상자 1인

3순위 : 다음 항목의 권역구분에 따라 장기등기증자와 동일권역안에 있는 장기등 이식대기자

고액인 경우에는 기증에 대한 감사의 마음에서 나오는 것 보다는 매매의 개연성이 있을 수도 있다. 그러나 이식을 받은 환자의 경제적인 능력에 따라 감사의 답례를 한 액수의 많고 작음이 차이가 있을 수도 있어 얼마까지가 보상이고 그 이상은 매매라는 기준을 정한다는 것은 불가능한 것으로 여겨진다. 그러나 되도록이면 이식을 받은 환자가 직접적으로 경제적인 보상을 하는 것은 바람직하지 않는 것이다.

경제적인 보상 이외의 방법으로는 생각해 볼 수 있는 것은 순수하게 장기기증을 한 사람들에 대한 복지 혜택을 고려하고 우선 의료 혜택이 인정될 수 있고 정기적인 건강검진과 같은 혜택을 인정하는 것이 가능하다고 보며 장래에 자신이 장기이식을 받을 때에 일정한 의료비에 대하여 일정한 경제적 혜택을 부여하는 것도 하나의 방법이 될 수 있다.¹⁸⁷⁾

최소한 장기 제공자가 장기 제공과 관련한 시간적 금전적 손실이 없도록 하는 제도를 마련하고 기증자들이 기증 후에 장기 기증 전과 같은 온전한 건강 상태를 유지하면서 살 수 있도록 보상해 주는 것은 매매와는 다른 차원에서 필요한 일이며 장기기증을 하는 일이 진정한 의미의 선행이라면 기증자들에 대한 사회적 보상도 오히려 마땅한 것이며 윤리적인 태도일 것이다.

그럼에도 불구하고 현재 한국에서는 장기 기증자들에 대한 어떠한 보상도 제도적으로 마련되어 있지 못해 적출 수술 후에 기증자들의 건강관리 등에 문제가 발생 할 경우 해결책이 별달리 없어 장기기증을 주선한 장기이식등록기관이나 수혜자 간에 분쟁이 발생할 소지를 가지고 있는 것이 현실이다. 이렇게 장기기증 후에 기증자에 대한 예우나 관리가 불충분한 상황은 일반적으로 생체 장기기증에 대해 부정적인 인식을 생기게 하여 가족 간이나 순수한 이타주의에 의한 기증을 위축시켜 오히려 매매를 부추길 가능성도 있다.

장기 기증자들에게 적절하고도 알맞은 보상이 가능한 경우에는 장기이식과 직접적인 관련이 있는 환자나 적출병원에서 하는 것보다는 종교기관 등 비영리자선단체나 정부에서 시행하는 것이 좋을 것이다. 이란의 경우에는 이러한 국가 보상 제도를 시행하여 이식에 필요한 장기를 대부분의 생체 기증자로부터 기증 받

187) 김장한, 전제논문, p.17.

아 시행하고 있으며 그 결과 장기기증자들의 증가로 장기이식에 필요한 거의 모든 신장을 구득할 수 있었으며 모든 국민이 경제적인 능력에 상관 없이 모두 공평하게 이식을 받을 수 있었다고 한다. 생체장기이식이 많이 시행되면서도 최소한의 보상이나 안전을 보장 받고 있지 못한 한국의 실정에서 참조해 볼 사례일 법하다.

제6장 결론

과학 기술은 하루가 다르게 발전하고 있으나 새로이 발견된 사실이나 현상에 대해서 과학 자신은 그것이 옳은지 그른지에 대한 판단을 할 수 없다. 과학이 발달하면 할수록 올바른 판단을 위한 윤리적 뒷받침이 더욱 필요한 것은 이런 이유에서 일 것이다. 과학과 기술이 발달은 의료를 하루가 다르게 발전시키고 있으며 인간의 생명에 인간의 개입을 더욱 빈번하게 만들어 의료현장에서의 윤리적 판단은 점차 복잡해지고 다양해지고 있어 단순하게 판단하기 어려운 현실이다.

특히 의료 분야에서 장기이식과 관련된 문제는 인간의 죽음과 삶의 문제가 함께 공존하고 있어 쉽게 해결할 수 없는 많은 윤리적 물음들이 존재하고 있다. 그 중에서도 생체장기기증의 문제는 환자와 의사간의 단순한 차원의 문제가 아니라 기증자의 동의 능력, 미성년자의 장기기증, 장기기증의 결정 과정, 수혜자 선별, 장기제공자들의 기증 후의 부작용과 후유증, 장기 매매, 장기이식 고비용 문제 등 많은 의학적, 사회적, 윤리적인 물음들이 존재한다. 그럼에도 불구하고 장기이식 분야에서 생체장기기증자에 대한 의학적, 사회적 관심이 전혀 없는 것이 부인할 수 없는 현실이다.

현재 한국의 생체장기기증은 주로 가족들에 의해 이루어지고 있었으나 상당부분의 비혈연 지정기증자에 의해서 이루어지고 있다. 대개의 생체장기기증은 장기이식의료기관을 중심으로 모든 과정이 이루어지고 있었으며 일부 비지정 기증 및 가족 간의 교환 또는 릴레이식 신장기증이 민간 장기이식등록기관에서 이루어지고 있었다. 생체장기기증의 전 과정이 동일한 장기이식의료기관 내에서 이루어지므로 환자를 수술하는 이식팀에 의해 기증자가 함께 관리될 가능성이 있어 기증자에게 객관적이고도 충분한 설명을 부족할 것으로 우려되었다. 또한 수혜자나 이식수술에 관여하지 않는 제3의 의료진에 의한 기증자들의 자발적인 기증을 확인하는 공적인 절차가 없어 기증자들의 자발성에 확고한 증빙이 가능하지 않아 자율존중 원칙이 훼손될 우려가 상당히 존재한다고 보여진다.

또한 기증자의 동의능력이나 신체적 정신적 건강 상태 등에 대한 평가 기준

이 모호하고 그 과정이 전문적이고 객관적이지 못해 적절하지 않은 기증자가 선택되어질 가능성을 배제할 수 없었다. 이는 기증 후 기증자의 부작용이나 후유증이 나타날 우려를 높이고, 장기이식을 받는 환자의 입장에서는 안전성이 충분히 확보된 장기를 이식받지 못할 우려가 있으므로 장기이식의 결과가 기증자에게나 환자에게 부정적으로 나타날 가능성이 있으므로 악행금지 의무에 충실하고 있다고 볼 수 없었다.

또한 기증자들에 대한 기증 후 건강에 대한 보장제도나 예후 추적 관찰제도가 전혀 마련되어 있지 않아 자신의 장기를 위협을 무릅쓰고 기증한 기증자들의 선행에 대해 우리 사회는 선행 의무를 지키고 있지 못한 것으로 판단되었다.

한편 비혈연·비지정기증자(unrelated non-directed living organ donor)의 기증 장기를 장기이식등록기관이나 장기이식 의료기관에서 기증자를 대신하여 임의의 기준으로 선정하고 있어 뇌사 기증자와 달리 수혜자 선정이 완전히 투명하다고 할 수 없었다. 또 법으로 장기이식에 드는 모든 비용을 수혜자가 부담하는 것을 원칙으로 명시하고 있어 경제적인 능력이 없는 환자들이 이식의 기회를 공평하게 누리고 있지 못하여 정의 원칙도 잘 지켜지고 있다고 볼 수 없었다. 그러므로 현재 한국의 생체장기기증 제도는 기증자의 측면에서 생명의료윤리의 네 원칙에 비추어 볼 때 윤리적인 정당성을 확보하기 어려운 상황이라고 파악되었다.

생체장기기증에 의한 장기이식수술은 여러 가지 복잡한 윤리적인 물음들을 야기시키고 그것이 때로는 현실에서 큰 문제로 나타나기도 한다. 장기적출은 이식수술의 한 부분이지만 기증자에게 있어서는 장기기증은 어떤 연유에 의해서 건 그들 삶의 한 부분이며 돌이킬 수 없는 큰 사건이다. 그들은 장기적출 후에도 주어진 삶을 이 사회 속에서 살아야 한다. 그들이 가지는 문제들은 그들만의 문제가 아니라 이 사회의 문제인 것이다.

그러므로 장기이식을 위한 장기의 구득은 서구 여러 나라들처럼 되도록이면 뇌사자로부터 얻도록 하고 생체장기기식은 지양하는 것이 좋을 것으로 사료된다. 부득이 생체장기기식이 실시될 수밖에 없을 때에는 기증자의 안전을 최우선으로 해야 할 것이며 윤리적인 정당성을 확보할 수 있는 검증된 절차를 걸쳐 시행하여야 할 것이다.

그것이 비록 질병의 치료를 목적으로 하는 선한 행위 일지라도 다른 사람의 안녕을 해하고 인간의 존엄성을 해치는 것이라면 그것은 윤리적이라 할 수 없을 것이다. 생체장기기증자들의 행위가 참 가치를 가지기 위해서 그것은 반드시 윤리적 과정을 통해서 이루어져야 할 것이다. 생체장기기증과 관련한 법과 제도가 정 의롭게 이루어 졌다고 확신할 수 있을 때에 비로소 생체장기기식을 둘러싼 윤리 적인 문제들은 정당성을 확보할 수 있을 것으로 생각된다.

이제 생체장기기식을 그저 현대의학 눈부신 발전의 증거로 삼고, 기증자들을 단지 미담의 주인공으로나 보도하고 간혹 보도되는 장기매매의 사례들을 비윤리 적인 것으로 치부하는 것이 아닌 다른 시각으로 보아야 한다. 이미 장기를 기증하 고 이 사회 속에서 살아가고 있는 기증자와 앞으로 기증을 하려고 하는 기증 회 망자 그들의 입장에서 생체장기기식에 관한 문제들을 돌아보아야 한다. 그래야만 의학 기술에 의한 장기이식의 성과가 한국 사회에서 진정한 윤리적 정당성을 획득할 수 있고 그럴 때만이 현대의학이 장기이식을 통해 그 가치를 인정받을 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

1. 보고서

국립장기이식관리센터, 뇌사자 장기이식보고서(1979-2000), 2000년도
국립장기이식관리센터, 2002년도 장기이식 연보, 2003
국립장기이식관리센터, 2003년도 장기이식연보, 2004
국립장기이식관리센터, 장기등이식에 관한법규집, 2003.5
국립장기이식관리센터, 장기이식관리 업무지침, 2000.6
국립장기이식관리센터, 장기이식관리 업무규정, 2000.9

2. 단행본

김상득, 생명의료 윤리학, 철학과 현실사, 1999
김일순, 손명세, 김상득, 의료윤리의 네 원칙, 의료윤리학, 한국의료윤리교육학회,
1999
랄프 루드비히, 쉽게 읽는 칸트 정언명령, 이충진 역, 이학사, 1999
롤스, 사회정의론, 황경식 역, 서광사, 1988
밀, 공리주의, 이을상, 김수청 역, 이문출판사, 2002
, 자유론, 서광사, 김형철 역, 1992
스콧 래, 폴 콕스, 생명윤리학, 김상득 역, 살림, 1999
앤드류 김브렐, 휴먼 보디숍, 생명의 엔지니어링과 마케팅, 김동광 역, 김영사,
1995
유호중, 손명세, 이경환, 의료법윤리학 서설, 동림사. 2002
칸트, 도덕 형이상학을 위한 기초 논기(Fundamental Principle of Moral
Metaphysics), 이원봉 역, 책세상, 2002
한국가톨릭 의사협회, 의학윤리: MEDICAL ETHICS, 수문사, 1984

한영자 외, 장기이식현황 및 정책과제, 한국보건사회연구원 연구보고서, 2003

3. 논문

강홍구, “아주대학교 병원 장기 제공 순수성 평가 -사회 복지사 역할”, 대한이식학회지, 1998

구인회, “장기이식에 대한 윤리적 고찰”, 생명의료윤리, 구영모 편, 동녘, 1999

김명훈, “장기이식과 관련한 문제점 및 임상에서의 사회사업 개입”, 한국사회복지학회 추계학술대회 자료집, 1993

김소운, “법률상 장기분배기준 등의 정의론적 분석”, 연세대학교 대학원, 2002

김영기, "기술시대의 생명윤리", 대한철학회 논문집 「철학연구」, 제56집,1996

김장한, “생체장기이식의 법률문제”, 2003 한국생명윤리학회 가을모임 자료집, 2003

박국양, “장기이식과 의료윤리”, 한국의료윤리교육학회지 「의료·윤리·교육」, 2000

박기일, “장기이식의 근황”, 대한외과학회지, 1977

박은정, “뇌사와 장기이식의 법윤리”, 철학과 현실, 철학문화연구소, 1992

배종대, “장기기증 막는 장기이식법, 법폐지 민간에 맡겨야”, 동아일보, 2002.6.20.

변순용, “쉬바이처 생명윤리에 나타난 윤리적 원칙에 대한 연구”, 제1회 ELSI 세미나집, 2002

신동일, "형법상 의료행위와 '설명 의무'", 형사정책연구 제14권 제1호(통권 제53호 봄호), 2004

이상목, “생명윤리학의 출현 배경과 접근 방법”, 새한철학회 논문집 「철학논총」, 제23집, 제1권, 2001

이상목, “원칙에 근거한 생명윤리학의 방법론”, 새한철학회 논문집 「철학논총」, 제31집 제1권, 2003

이상목, 김성연, “뇌사판정 및 뇌사자 장기기증에 대한 한국인의 인식 연구”, 한국생명윤리학회 가을모임 자료집, 2003

- 이준호, "우리나라 장기이식 실태와 직업윤리", 새한철학회 논문집 「철학논총」, 제34집 제4권, 2003
- 임종식, "생명윤리학과 윤리이론", 의료윤리교육 제1권 제1호, 1998
- 정규원, "피해자 승낙에 대한 연구", 서울대학교 대학원, 1999
- 정연철, "미국에 있어서 장기이식과 인권", 공법연구 제23집 제2호 1994
- 조재운, "간이식의 적응증과 예후", 의사협회지, 2003
- 진계호, "장기이식과 형법상의 문제점", 사회과학 논총, 제16집, 1999
- 주호노, "장기등이식에 관한 법률의 문제점과 개정방향", 국립장기이식센터 1주년 기념 장기이식발전 및 관련제도 개선을 위한 심포지움 자료집, 2001
- 한덕중, "한계 드러낸 장기이식법", 중앙일보, 2003,8,27.
- 한성숙 등, "장기이식과 의료윤리: 국내의 병원의 장기이식 현황과 윤리지침 제안을 위한 연구", 한국학술진흥재단 연구보고서, 1998
- 한성숙, "장기등이식에 관한 법률의 문제점 및 개선안", 한국 천주교 주교회의 생명 윤리연구회 제3차 정기 세미나 자료집, 2003
- 한영자 등, "장기이식 현황 및 정책과제", 한국보건사회연구원 연구보고서, 2003

4. 외국문헌

- Abecassis M et al., "Consensus Statement on the Live Organ Donor", JAMA. 2000
- Abecassis M. et al., "The live donor consensus conference", JAMA, 2000
- Adams PL. et al., "The nondirected live-kidney donor: Ethical considerations and practice guidelines: A national Conference Report", *Transplantation*, 2002
- Asolati M. & Matas AJ., "Risks versus Benefits of Living Kidney donation", *Current Opinion in Organ Transplantation*, 2003
- Beauchamp TL. & Childress JF, *Principles of biomedical-ethics*, 4th ed. Oxford

University Press,1996.

- Bia MJ et al., "Evaluation of living renal donors", *Transplantation*, 1995
- Caplan AL. & Coelho DH, *The Ethics of Organ transplants*, 1998
- Daar AS, "Nonrelated Donors and Commercialism: A Historical Perspective",
Transplantation Proceedings, 1992
- Daar AS. et al., "Ethics and Commerce in Live Donor Renal Transplantation:
Classification of the Issues", *Transplantation Proceedings*, 1990
- DHHS, *Status of NIH-sponsored Basic and Clinical Research on Transplantation*, 2000
- Erim Y et al., "Guideline for the Psychosomatic Evaluation of Living Donors:
Analysis of Donor Exclusion", *Transplantation Proceedings*, 2003
- Fellner C.H. & Marshall, J.R, "Twelve kidney donors", *JAMA*, 1968
- Gerken G, "Evaluation and Selection of the Potential Living Donor Essen
Experience", *Transplantation Proceedings*, 2003
- Haberal M, "Living-Donor Transplants: Part of the Answer to Organ Shortage",
Transplantation proceedings, 2001
- Hou S., "Expanding the kidney donor pool: Ethical and medical considerations",
Kidney International, 2000
- Johnson EM, "Depression after Donation", *Transplantation*, 1999
- Jones J, "Complication after Donor nephrectomy", *Transplant Rev*, 1993
- Judson K., *Medical Ethics: Life and Death Issues*, Enslow Publishers; New Jersey,
2001
- Kasiske B, "The Evaluation of prospective renal transplant recipients and living
donors", *Surgical Clinics of North America*, 1998
- Ludwig S., "Bioethik", in: Pieper, A.& Thrunherr,U.(Hrsg.): *Angewandte
Ethik-Eine Einfuhrung*, Munchen,ss 1998
- Margreiter R, "Living-donor pancreas and small bowel transplantation",
langenbecks Arch Surg, 1999
- Matas A.J, "Nondirected Donation of Kidneys from Living Donors", *NEJM*,2000

- Matas AJ, et al., "Morbidity and Mortality After Living Kidney Donation 1999-2001: Survey of United States", Transplant Centers, *Am J Transplant*, 2003
- Matas AJ. et al., "Nondirected Donation of Kidneys from Living Donors", *NEJM*, 2000
- Matesanz R. & Miranda B., *Organ Donation for Transplantation : The Spanish model*, Spain : Grupo Aula Medica, 1996
- Members of the Live Organ Donor Consensus Group, "Consensus Statement on the Live Organ Donor", *JAMA*, 2000
- Monaco AP, "Problems in Transplantation: Ethics, education and expansion", *Transplantation*, 1987
- Najarian JS, et al., "20 years or more of follow up of living kidney donors", *Lancet*, 1992,
- Paczek B, et al., "Living Donor Organ Donation Safety and Limits: Consensus on Living Donation in Poland", *Transplantation Proceedings*, 2003
- Park K, "Emotionally Related Donation and Donor Swapping", *Transplantation proceedings*, 1998
- Patricia LA. et al., "The nondirected live-kidney donor: ethical considerations and practice guidelines: A National Conference Report", *Transplantation*, 2002
- Radcliffe RJ, "The international forum for Transplant Ethics: The case for allowing kidney sales", *Lancet*, 1998
- Ramcharan T. & Matas AJ, "Long-term(20-37 years) follow-up of living kidney donors", *Am J Transplant*, 2002
- Sabiston DC, *Textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice*, 15th ed. Philadelphia, Phensylvania: Saunders, 1997

- Salahudeen AK, "High mortality among recipients of bought living unrelated donor kidneys", *Lancet*, 1990
- Schweitzer E. et al., "Increased rates of donation with laparoscopic donor nephrectomy", *Annals of Surgery*, 2000
- Terasaki P, "The HLA matching effect in different cohorts of kidney transplant recipients", In: Cecka M, Terasaki P, eds. *Clinical Transplants*, 2000
- Thiagarajan CM, "The practice of unconventional renal transplantation(UCRT) in a single centre in India", *Transplant Proceedings*, 1990
- Thalheimer U., "Franco Capra, Liver Transplantation, Making the best out of What We have", *Digestive Diseases and science*, 2002
- Winecka AJ. & Rowinska DS, "Psychological Evaluation of Living Kidney Donors", the Polish Experience, *Transplantation proceedings*, 2000
- Yasuhiko et al., "Long term results of Living -related donor Liver graft Transplantation", *Transplantation*, 2001

5. 신문 · 방송 자료

- 국민일보 2002.2.12.
- 동아일보, 2002.2.26. 2003.9.2. 2002.2.26. 2001,12,13.
- 문화일보, 2002.2.2. 2000.2.14.
- 서울지방경찰청 보도자료, 2003.4.19.
- 연합뉴스, 2003.8.15. 2003.4.16. 2002.9.4. 2003,2.6. 2003.4.16. 2003.8.31. 2003.5.21.
- 의협신보, 1999.12.2.
- 조선일보 2004. 3.25.
- 한겨레 신문, 2003.4.16. 2003.4.16.
- 한국일보, 2003.9.7.
- SBS 뉴스추적, 2003.3.5. 방송

YTN TV, 2003. 5. 5.

NBC News, 2004.6.18.

6. 인터넷 자료

www.konos.go.kr 국립장기이식관리센터(KONOS, Korean Network for Organ Sharing)의 인터넷 홈페이지

www.unos.org 미국 장기이식정보센터(UNOS, United Network for Organ Sharing)의 인터넷 홈페이지

www.donor.or.kr, (재)사랑의장기기증운동본부 홈페이지

최재천 변호사 홈페이지

www.sangeun.co.kr(박상은 샘병원 원장 홈페이지)

데일리 메디, www.dailyme.com, 2003. 7. 31.

www.save9life.org. 미국의 장기기증 홍보 민간단체 인터넷 홈페이지

연세대학교장기이식센터 홈페이지

부 록

장기등이식에 관한 법률

[일부개정 2004.1.29 법률 제07150호]

제1장 총칙

제1조 (목적) 이 법은 장기등의 기증에 관한 사항과 사람의 장기등을 다른 사람의 장기등의 기능회복을 위하여 적출 및 이식하는데 필요한 사항을 규정함으로써 장기등의 적출 및 이식의 적정을 도모하고, 국민보건의 향상에 이바지함을 목적으로 한다.

제2조 (기본이념)

- ① 장기등의 적출 및 이식은 인도적 정신에 따라 행하여져야 한다.
- ② 장기등을 기증하고자 하는 자가 자신의 장기등의 기증에 관하여 표시한 의사는 존중되어야 한다. 이 경우 장기등을 기증하고자 하는 자의 의사는 자발적인 것이어야 한다.
- ③ 장기등을 이식받을 기회는 장기등의 이식을 필요로 하는 모든 사람에게 공평하게 주어져야 한다.
- ④ 장기등의 적출 및 이식은 윤리적으로 타당하고 의학적으로 인정된 방법에 의하여 행하여져야 한다.

제2조의2 (장기등기증자의 존중) 장기등기증자의 이웃에 대한 사랑과 희생정신은 항구적으로 존중되어야 한다.

[본조신설 2002.8.26]

제3조 (정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "장기등"이라 함은 사람 내장의 여러 기관등으로서 다음 각목의 1에 해당하는 것을 말한다.
 - 가. 신장·간장·췌장·심장·폐

나. 골수·각막

다. 사람의 기관 또는 조직중 다른 사람의 장기등의 기능회복을 위하여 적출하여 이식될 수 있는 것으로서 대통령령이 정하는 것

2. "장기등기증자"라 함은 다른 사람의 장기등의 기능회복을 위하여 대가없이 자신의 특정한 장기등을 제공하는 자를 말한다.
3. "장기등이식대기자"라 함은 자신의 장기등의 기능회복을 목적으로 다른 사람의 장기등을 이식받기 위하여 제12조제1항의 규정에 의한 장기이식등록기관에 등록한 자를 말한다.
4. "살아있는 자"라 함은 사람중에서 뇌사자를 제외한 자를 말하며, "뇌사자"라 함은 이 법에 의한 뇌사판정기준 및 뇌사판정절차에 따라 뇌 전체의 기능이 되살아 날 수 없는 상태로 정지되었다고 판정된 자를 말한다.
5. "가족" 또는 "유족"이라 함은 살아있는자, 뇌사자 또는 사망한 자의 다음 각목의 1에 해당하는 자를 말한다. 다만, 14세 미만인 자를 제외한다.

가. 배우자

나. 직계비속

다. 직계존속

라. 형제자매

마. 가목 내지 라목의 가족 또는 유족이 없는 경우에는 4촌 이내의 친족

제4조 (적용범위) 이 법은 다른 사람의 장기등의 기능회복을 위한 이식의 목적으로 살아있는자 등으로부터 적출 및 이식되는 장기등에 적용한다.

제5조 (국가 및 지방자치단체의 의무) 국가 및 지방자치단체는 장기등의 이식을 필요로 하는 모든 사람이 장기등을 공평하게 이식받을 수 있는 기회가 보장되도록 하여야 하며, 장기등의 적출 및 이식이 적정하게 이루어지도록 하여야 한다.

제6조 (장기등의 매매행위등의 금지)

- ①누구든지 금전 또는 재산상의 이익 기타 반대급부를 주고 받거나 주고 받을 것을 약속하고 다음 각호의 1에 해당하는 행위를 하여서는 아니된다.<개정 1999.9.7>

1. 타인의 장기등을 제3자에게 주거나 제3자에게 주기 위하여 받는 행위 또는

이를 약속하는 행위

2. 자신의 장기등을 타인에게 주거나 타인의 장기등을 자신에게 이식하기 위하여 받는 행위 또는 이를 약속하는 행위
3. 제1호 및 제2호의 행위를 교사·알선·방조하는 행위
 - ②누구든지 제1항제1호 및 제2호에 위반되는 행위를 교사·알선·방조하여서는 아니된다.
 - ③누구든지 제1항 또는 제2항의 규정에 위반되는 행위가 있음을 안 때에는 그 행위와 관련되는 장기등을 적출하거나 이식하여서는 아니된다.

제2장 장기등이식윤리위원회 및 장기이식관리기관 <개정 2004.1.29>

제7조 (장기등이식윤리위원회<개정 2004.1.29>)

- ①장기등의 적출 및 이식과 뇌사판정등에 관한 보건복지부장관의 자문에 응하기 위하여 보건복지부에 장기등이식윤리위원회(이하 "위원회"라 한다)를 둔다.
<개정 2004.1.29>
- ②위원회는 다음 각호의 사항을 심의한다.
 1. 뇌사판정기준에 관한 사항
 2. 장기등을 이식받을 자(이하 "이식대상자"라 한다)의 선정기준에 관한 사항
 3. 제12조제1항의 규정에 의한 장기이식등록기관 및 제21조의 규정에 의한 장기이식의료기관의 지정기준에 관한 사항
 4. 기타 장기등의 적출 및 이식등에 관하여 보건복지부장관이 회의에 부치는 사항

제8조 (위원회의 구성과 운영)

- ①위원회는 위원장을 포함한 15인 이상 20인 이하의 위원으로 구성하되, 위원은 의사 또는 변호사의 자격을 가진 자, 판사, 검사, 공무원과 학식과 사회적 덕망이 풍부한 자중에서 보건복지부장관이 임명 또는 위촉한다.
- ②위원장은 위원중에서 호선한다.
- ③위원회는 위원회의 효율적 운영을 위하여 분야별로 전문위원회를 둘 수 있다.

④위원회 및 전문위원회의 구성 및 운영등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제9조 (국립장기이식관리기관)

①장기등의 이식에 관한 사항을 적정하게 관리하기 위하여 장기이식관리기관을 두되, 장기이식관리기관은 국·공립의료기관 또는 보건복지부 소속기관 중에서 보건복지부령이 정하는 기관(이하 "국립장기이식관리기관"이라 한다)으로 한다.

②국립장기이식관리기관의 업무는 다음 각호와 같다. <개정 2002.8.26>

1. 이식대상자의 선정
 2. 장기등기증자 및 장기등이식대기자의 인적사항과 신체검사의 결과에 관한 자료의 관리
 3. 제12조제1항의 규정에 의한 장기이식등록기관, 제15조제1항의 규정에 의한 뇌사판정기관, 제16조의2의 규정에 의한 뇌사판정대상자관리전문기관 및 제21조의 규정에 의한 장기이식의료기관에 대한 지도·감독
 4. 장기등의 적출 및 이식에 관한 조사·연구, 정보·통계의 관리 및 홍보
 5. 기타 장기등의 적출 및 이식에 관하여 대통령령이 정하는 업무
- ③국립장기이식관리기관의 운영등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제3장 장기등의 적출 및 이식등

제1절 통칙

제10조 (장기등의 적출·이식의 금지등)

①다음 각호의 1에 해당하는 장기등은 이를 적출하거나 이식하여서는 아니된다.<개정 1999.9.7>

1. 장기등의 이식에 부적합한 전염성 병원에 감염된 장기등
2. 암세포에 침범된 장기등

3. 기타 이식대상자의 생명·신체에 위해를 가할 우려가 있는 것으로서 대통령령이 정하는 장기등

②이식대상자가 정하여지지 아니한 경우에는 장기등을 적출하여서는 아니된다. 다만, 각막 등 상당한 기간이 지난후에도 이식이 가능한 장기등으로서 대통령령이 정하는 장기등의 경우에는 그러하지 아니하다.

③살아있는자로서 다음 각호의 1에 해당하는 자의 장기등은 이를 적출하여서는 아니된다. 다만, 제1호에 규정된 자의 경우에는 골수에 한하여 이를 적출할 수 있다.

1. 16세 미만인 자
2. 임부, 해산한 날부터 3월이 경과하지 아니한 자
3. 정신질환자·정신지체인
4. 마약·대마 또는 향정신성의약품에 중독된 자

④살아있는자로서 16세 이상인 미성년자의 장기등(골수를 제외한다)은 배우자·직계존비속·형제자매 또는 4촌 이내의 친족에게 이식하는 경우를 제외하고는 이를 적출할 수 없다.

⑤살아있는자로부터 적출할 수 있는 장기등은 다음 각호의 것에 한한다.

1. 신장은 정상적인 것 2개중 1개
2. 간장·골수 및 대통령령이 정하는 장기등은 의학적으로 인정되는 범위안에서 그 일부

제11조 (장기등의 기증에 관한 동의)

①장기등의 기증에 관한 이 법에 의한 장기등 기증자 본인 및 가족·유족의 동의는 다음 각호에 의한 것이어야 한다. <개정 1999.9.7, 2002.8.26>

1. 본인의 동의

본인이 서명한 문서에 의한 동의 또는 민법의 유언에 관한 규정에 의한 유언의 방식에 의한 동의

2. 가족 또는 유족의 동의

제3조제5호 각목의 규정에 의한 가족 또는 유족의 순위에 의한 선순위자 2인(가족 또는 유족이 1인인 경우에는 1인)의 서면에 의한 동의. 다만, 선순위자

2인이 모두 미성년자인 경우에는 그 미성년자의 동의외에 미성년자가 아닌 차순위의 가족 또는 유족 1인이 함께 동의한 것이어야 하며, 선순위자가 행방 불명 그 밖에 대통령령이 정하는 부득이한 사유로 동의를 할 수 없는 경우에는 그의 차순위자가 동의할 수 있다.

②제18조제2항제1호의 규정에 의한 뇌사자 또는 사망한 자의 장기등의 적출에 관한 그 가족 또는 유족의 거부의 의사표시는 제3조제5호 각목의 규정에 의한 가족 또는 유족의 순위에 의한 선순위자 2인중 1인이 이를 하여야 한다.

③제1항제2호 및 제2항의 규정에 의한 선순위자 2인을 확정함에 있어서 선순위자에 포함되는 자가 3인 이상인 경우에는 다음 각호의 방법에 의하여 이를 확정한다.<개정 1999.9.7>

1. 최선순위자가 3인 이상인 경우 : 최선순위자중 혼수·연장자순(혼수가 우선한다)에 따른 2인
2. 최선순위자가 1인이고 그 다음 순위자가 2인 이상인 경우 : 최선순위자 1인과 그 다음 순위자중 혼수·연장자순(혼수가 우선한다)에 따른 1인

제2절 장기등기증자 및 장기등이식대기자의 등록

제12조 (장기이식등록기관)

①장기등기증자, 장기등기증희망자 및 장기등이식대기자의 등록에 관한 업무를 수행하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 시설·인력등을 갖추고 보건복지부장관으로부터 장기이식등록기관(이하 "등록기관"이라 한다)으로 지정을 받아야 한다. 이 경우 보건복지부장관은 대통령령이 정하는 바에 의하여 당해 등록기관이 등록을 받을 수 있는 장기등의 종류를 정하여 지정할 수 있다.

②등록기관으로 지정받을 수 있는 자는 다음 각호와 같다.

1. 국가 또는 지방자치단체
2. 대한적십자사조직법에 의하여 설립된 대한적십자사
3. 의료법 제3조의 규정에 의한 의료기관(이하 "의료기관"이라 한다)
4. 장기등의 기증 및 이식에 관련된 사업을 주된 목적으로 하여 설립된 비영리

법인

③등록기관의 업무는 다음 각호와 같다.

1. 장기등기증자 또는 장기등이식대기자등의 등록에 관한 업무
2. 장기등기증자 또는 장기등이식대기자로 등록하고자 하는 자의 신체검사에 관한 사항
3. 장기등기증자 또는 장기등이식대기자등의 등록결과에 대한 국립장기이식관리 기관에의 통보
4. 기타 제1항의 규정에 의한 등록에 관하여 대통령령이 정하는 업무

제13조 (장기등기증자등의 등록)

①장기등기증자 또는 장기등이식대기자로 등록하고자 하는 자는 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 등록기관에 등록신청을 하여야 한다. 다만, 장기등기증자가 뇌사자 또는 사망한 자인 경우에는 그 가족 또는 유족중 1인이 등록신청을 할 수 있다.

②등록기관의 장은 제1항의 규정에 의한 신청을 받은 때에는 다음 각호의 기준에 의하여 등록 여부를 결정하여야 한다.

1. 장기등기증자의 경우

제11조 및 제18조의 규정에 의한 본인이나 가족 또는 유족의 동의 여부와 등록기관의 장이 실시하는 신체검사(등록기관이 의료기관이 아닌 경우에는 등록기관의 장이 지정하는 의료기관이 실시하는 신체검사를 말한다. 이하 같다) 결과 장기등기증자로 적합한지의 여부. 다만, 장기등기증자로 적합한지의 여부를 확인할 수 있는 신체검사 결과가 있는 경우에는 신체검사를 생략할 수 있다.

2. 장기등이식대기자의 경우

등록기관의 장이 실시하는 신체검사 결과 장기등이식대기자로 적합한지의 여부

③등록기관의 장은 장래에 장기등을 기증할 의사표시만을 하는 자에 대하여는 제11조의 규정에 의한 본인의 동의 여부만을 확인한 후 장기등 기증희망자로 등록할 수 있다.

- ④등록기관의 장은 제2항 및 제3항의 규정에 의하여 등록을 결정한 경우에는 그 등록을 하고, 지체없이 그 결과를 신청인 및 국립장기이식관리기관의 장에게 통보하여야 한다.
- ⑤제2항의 규정에 의한 신체검사의 항목 및 방법 기타 신체검사의 실시에 관하여 필요한 사항은 국립장기이식관리기관의 장이 보건복지부장관의 승인을 얻어 이를 정한다.
- ⑥등록기관의 장은 등록을 한 자가 장기등의 기증등에 관한 의사표시를 철회한 때에는 즉시 그 등록을 말소하여야 한다.

제3절 뇌사의 판정

제14조 (뇌사판정의료기관 및 뇌사판정위원회)

- ①장기등의 적출 및 이식을 위한 뇌사판정업무를 하고자 하는 의료기관은 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 국립장기이식관리기관의 장에게 통보하여야 한다.
- ②뇌사판정업무를 하고자 하는 의료기관은 제1항의 규정에 의한 통보전까지 보건복지부령이 정하는 시설·장비·인력등을 갖추고, 당해 의료기관에 뇌사판정위원회를 설치하여야 한다.
- ③제2항의 규정에 의한 뇌사판정위원회는 대통령령이 정하는 바에 따라 전문의사 3인 이상을 포함한 6인 이상 10인 이하의 위원으로 구성한다. <개정 2002.8.26>
- ④뇌사판정위원회의 운영등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ⑤제1항의 규정에 의하여 통보한 의료기관이 아니면 장기등의 적출 및 이식을 위한 뇌사판정업무를 할 수 없다.

제15조 (뇌사의 판정신청)

- ①뇌사로 추정되는 자(이하 "뇌사판정대상자"라 한다)의 장기등의 기증을 위한 뇌사판정을 받고자 하는 자는 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 뇌사판정대상자에 대한 검사기록 및 진료를 담당한 의사의 소견서를 첨부하여 제14조

의 규정에 의하여 국립장기이식관리기관의 장에게 통보한 의료기관(이하 "뇌사판정기관"이라 한다)의 장에게 뇌사판정의 신청을 하여야 한다.

②제1항의 규정에 의하여 뇌사판정의 신청을 할 수 있는 자는 다음 각호의 1에 해당하는 자로 한다.

1. 뇌사판정대상자의 가족
2. 뇌사판정대상자의 가족이 없는 경우에는 진료를 담당한 의사(뇌사판정대상자가 제13조제3항의 규정에 의하여 장기등의 기증에 동의한 경우에 한한다)

제16조 (뇌사의 판정등)

①뇌사판정기관의 장은 제15조제1항의 규정에 의한 뇌사판정의 신청을 받은 경우에는 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 전문의사 2인 이상과 진료를 담당한 의사가 함께 작성한 뇌사조사서를 첨부하여 뇌사판정위원회에 뇌사판정을 요청하여야 한다.

②제1항의 규정에 의하여 뇌사판정의 요청을 받은 뇌사판정위원회는 전문의사인 위원 2인 이상을 포함한 재적위원 3분의 2 이상의 출석과 출석위원 전원의 찬성으로 뇌사판정을 한다. 이 경우 뇌사판정의 기준은 별표와 같다.

③뇌사판정위원회는 뇌사판정을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 뇌사조사서를 작성한 전문의사와 진료를 담당한 의사로 하여금 뇌사판정위원회에 출석하여 의견을 진술하게 할 수 있다.

④뇌사판정위원회는 제2항의 규정에 의하여 뇌사판정을 한 경우에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 출석위원 전원이 서명 또는 기명날인한 뇌사판정서 및 회의록을 작성하고 이를 뇌사판정기관의 장에게 제출하여야 한다.

⑤뇌사판정기관의 장은 제4항의 규정에 의하여 뇌사판정서 및 회의록을 제출받은 때에는 그 사본과 보건복지부령이 정하는 자료를 국립장기이식관리기관의 장에게 송부하여야 하며, 뇌사판정 신청자에 대하여는 뇌사판정서의 사본을 송부하여야 한다.

제16조의2 (뇌사판정대상자관리전문기관)

①국립장기이식관리기관의 장은 제15조제1항의 규정에 의하여 뇌사판정의 신청이 된 뇌사판정대상자에 대하여 장기등 기증, 뇌사판정, 장기적출·이식 등에

관한 일련의 업무를 통합하여 수행할 수 있는 뇌사판정대상자관리전문기관을 지정할 수 있다.

②제1항의 규정에 의하여 뇌사판정대상자관리전문기관으로 지정될 수 있는 기관은 다음 각호의 요건을 모두 갖추어야 한다.

1. 제12조제1항의 규정에 의하여 지정된 등록기관일 것
2. 제14조의 규정에 의하여 통보된 뇌사판정기관일 것
3. 제21조의 규정에 의하여 지정된 장기이식의료기관일 것

③뇌사판정대상자관리전문기관의 지정기준·업무 그 밖의 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다.

[본조신설 2002.8.26]

제17조 (뇌사자의 사망원인) 뇌사자가 이 법에 의한 장기등의 적출로 사망한 때에는 뇌사의 원인이 된 질병 또는 행위로 인하여 사망한 것으로 본다.

제4절 장기등의 적출 및 이식

제18조 (장기등의 적출요건)

①살아있는 자의 장기등은 본인이 동의한 경우에 한하여 이를 적출할 수 있다. 다만, 16세 이상인 미성년자의 장기등과 16세 미만인 미성년자의 골수를 적출하고자 하는 경우에는 본인의 동의외에 그 부모(부모가 없고 형제자매에게 골수를 이식하기 위하여 적출하고자 하는 경우에는 법정대리인)의 동의를 얻어야 한다.

②뇌사자와 사망한 자의 장기등은 다음 각호의 1에 해당하는 경우에 한하여 이를 적출할 수 있다. 다만, 정신질환자 및 정신지체인의 장기등의 경우에는 제1호의 경우에 한하여 이를 적출할 수 있다.

1. 본인이 뇌사 또는 사망전에 장기등의 적출에 동의한 경우. 다만, 그 가족 또는 유족이 장기등의 적출을 명시적으로 거부하는 경우를 제외한다.
2. 본인이 뇌사 또는 사망전에 장기등의 적출에 동의 또는 반대하였다는 사실이 확인되지 아니한 경우로서 그 가족 또는 유족이 장기등의 적출에 동의한 경우. 다만, 본인이 16세 미만의 미성년자인 경우에는 그 부모가 장기등의 적출

에 동의한 경우에 한한다.

- ③제1항 또는 제2항의 규정에 의한 동의를 한 자는 장기등의 적출을 위한 수술이 시작되기 전까지는 언제든지 장기등의 적출에 관한 동意的 의사표시를 철회할 수 있다.

제19조 (장기등의 적출시 준수사항) 장기등을 적출하고자 하는 의사는 다음 각호의 사항을 준수하여야 한다. <개정 2002.8.26>

1. 제18조의 규정에 의한 동의 사실을 확인할 것
2. 장기등기증자가 살아있는자인 경우에는 본인 여부를 확인하고 본인과 그 가족에게 다음 각목의 사항을 충분히 설명할 것
 - 가. 장기등기증자의 건강상태
 - 나. 장기등의 적출수술의 내용과 건강에 미치는 영향
 - 다. 장기등의 적출후 치료계획
 - 라. 기타 장기등기증자가 장기등의 적출과 관련하여 사전에 알아야 할 사항

제20조 (해부 또는 검시의 우선) 형사소송법 또는 검역법에 의하여 해부 또는 검시를 하여야 하는 경우에는 그 해부 또는 검시전에 장기등의 이식을 위한 장기등의 적출을 할 수 없다. 다만, 진료를 담당한 의사가 적출할 장기등과 사망의 원인간에 상관관계가 없고 해부 또는 검시를 기다려서는 적출할 시기를 상실할 우려가 있다고 판단하는 경우에는 관할지방검찰청 또는 지방검찰청지청의 검사, 관할검역소장의 승인과 유족의 동의를 받아 장기등을 적출할 수 있다.

제21조 (장기이식의료기관)

- ①장기등의 이식을 위하여 장기등을 적출하거나 이를 이식하고자 하는 의료기관은 보건복지부장관으로부터 장기이식의료기관(이하 "이식의료기관"이라 한다)으로 지정을 받아야 한다.
- ②이식의료기관으로 지정을 받고자 하는 의료기관은 대통령령이 정하는 시설·장비·인력등을 갖추어야 한다.
- ③이식의료기관이 아니면 장기등의 이식을 위하여 장기등을 적출하거나 이를 이식할 수 없다.

제22조 (이식대상자의 선정등)

- ①국립장기이식관리기관의 장은 제13조제4항의 규정에 의하여 장기등기증자의 등록결과를 통보받은 때에는 대통령령이 정하는 장기등 이식대상자의 선정기준에 의하여 장기등 이식대기자중에서 이식대상자를 선정하여야 한다. 이 경우 국립장기이식관리기관의 장은 이를 장기등 기증자 또는 이식대상자가 등록된 등록기관의 장에게 통보하여야 하며 등록기관의 장은 선정사실을 등록된 장기등기증자 또는 이식대상자와 그 가족·유족에게 즉시 통보하여야 한다.
- ②제1항의 규정에 불구하고 각막의 경우와 이식대상자의 선정을 기다려서는 이식의 시기를 상실할 현저한 우려가 있는 경우등 대통령령이 정하는 부득이한 사유가 있는 경우에는 이식의료기관의 장이 이식대상자를 선정할 수 있다. 이 경우 이식의료기관의 장은 그 사유 및 선정결과를 국립장기이식관리기관의 장에게 통보하고, 등록기관의 장, 장기등기증자 및 이식대상자와 그 가족·유족에 대하여 선정결과를 통보하여야 한다. <개정 2002.8.26>
- ③살아있는 자로서 20세 이상인 장기등 기증자와 20세 미만인 자중 골수를 기증하고자 하는 자는 제1항의 규정에 불구하고 자신의 장기등의 이식대상자를 선정할 수 있다. 이 경우 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 미리 국립장기이식관리기관의 장의 승인을 얻어야 한다.
- ④이식대상자의 선정은 제2항 및 제3항과 제10조제4항의 규정에 해당되는 경우를 제외하고는 제1항의 규정에 의하여 국립장기이식관리기관의 이식대상자 선정절차를 거쳐야 한다.

제23조 (뇌사판정 의사의 장기등의 적출 등 금지) 다음 각호의 1에 해당하는 자는 당해 뇌사자의 장기등을 적출하거나 이식하는 수술에 참여하여서는 아니된다.

1. 당해 뇌사자에 대한 뇌사조사서를 작성한 전문의사와 진료를 담당한 의사
2. 당해 뇌사자에 대하여 뇌사판정을 한 뇌사판정위원회에 출석한 위원인 의사

제5절 기록의 작성 및 열람등

제24조 (기록의 작성 및 장기등의 적출사실 통보등)

- ①장기등을 적출하거나 이식한 의사는 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 그 기록을 작성하여 당해 장기등을 적출하거나 이식한 이식의료기관의 장에게

제출하여야 한다.

②제1항의 규정에 의하여 기록을 제출받은 이식의료기관의 장은 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 그 내용을 국립장기이식관리기관의 장에게 통보하여야 한다.

③뇌사자의 장기등을 적출한 이식의료기관의 장은 지체 없이 그 사실을 관할 지방검찰청 또는 지방검찰청지청의 장에게 서면으로 통보하여야 한다.

제25조 (기록의 보존)

①뇌사판정기관의 장은 제16조제4항의 규정에 의한 뇌사판정서 및 회의록 기타 보건복지부령이 정하는 뇌사판정에 관련된 자료를 15년간 보존하여야 한다.

②이식의료기관의 장은 제24조제1항의 규정에 의한 장기등의 적출 또는 이식에 관한 기록을 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 보존하여야 한다.

제26조 (기록의 열람등) 이식의료기관의 장은 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 장기등의 적출 또는 이식에 관한 기록을 열람시키거나 사본을 교부하여야 한다. 다만, 진료를 담당한 의사가 그 기록의 내용을 장기등을 기증하거나 이식 받은 자 본인이 알게 되는 경우 그의 치료 또는 회복에 현저한 지장을 초래할 우려가 있다고 판단하는 때에는 이를 거부할 수 있다.

1. 장기등을 기증한 자 또는 그 가족·유족이 당해 장기등의 적출에 관한 기록의 열람 또는 사본의 교부를 요구하는 경우
2. 장기등을 이식받은 자 또는 그 가족·유족이 당해 장기등의 이식에 관한 기록의 열람 또는 사본의 교부를 요구하는 경우

제27조 (비밀의 유지)

①국립장기이식관리기관·등록기관·뇌사판정기관 또는 이식의료기관에 종사하는 자로서 대통령령이 정하는 자는 이 법에 특별히 규정한 경우를 제외하고는 당해 장기등기증자등의 등록 또는 장기등의 적출 또는 이식과 관련된 업무를 담당하는 자외의 자에게 다음 각호의 1에 해당하는 행위를 하여서는 아니된다.

1. 장기등기증자와 적출한 장기등에 관한 사항을 알려주는 행위
2. 이식대상자와 이식한 장기등에 관한 사항을 알려주는 행위

3. 장기등 기증희망자 및 장기등이식대기자에 관한 사항을 알려주는 행위

②다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 제1항의 규정을 적용하지 아니한다.

1. 범죄수사를 위한 수사기관이 장기등의 적출 또는 이식과 관련된 자료를 요청한 경우
2. 재판과 관련되어 법관이 장기등의 적출 또는 이식과 관련된 자료의 제출명령을 한 경우

제4장 감독

제28조 (보고·조사등)

①보건복지부장관 또는 국립장기이식관리기관의 장은 장기등의 기증·적출 또는 이식등과 관련하여 필요하다고 인정하는 경우에는 등록기관·뇌사판정기관 또는 이식의료기관의 장 및 그 종사자에 대하여 그 업무에 관하여 필요한 명령을 하거나, 보고 또는 관계서류의 제출을 명할 수 있다.

②보건복지부장관 또는 국립장기이식관리기관의 장은 제1항의 규정에 의한 등록기관등의 관계서류등을 관계공무원으로 하여금 조사하게 할 수 있다. 이 경우 조사를 담당하는 관계공무원은 그 권한을 증명하는 증표를 내보여야 한다.

③제1항 및 제2항의 경우에 등록기관·뇌사판정기관 또는 이식의료기관의 장 및 그 종사자는 정당한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

제29조 (시정명령) 보건복지부장관은 등록기관·뇌사판정기관 또는 이식의료기관의 장 및 그 종사자가 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 해당기관의 장에게 일정한 기간을 정하여 위반된 사항의 시정을 명할 수 있다.

1. 제13조제4항의 규정에 의하여 장기등기증자등의 등록결과를 통보하지 아니한 경우
2. 제16조제5항의 규정에 의하여 뇌사판정서 및 회의록의 사본등을 국립장기이식관리기관의 장에게 송부하지 아니한 경우
3. 제24조제1항의 규정에 의하여 장기등의 적출 또는 이식에 관한 기록을 작성하지 아니한 경우

4. 제24조제2항 또는 제3항의 규정에 의한 통보를 하지 아니한 경우

제30조 (지정취소등)

①보건복지부장관은 등록기관 또는 이식의료기관이 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하거나 1년 이내의 기간을 정하여 장기등기증자의 등록, 장기등의 적출 또는 이식에 관한 업무의 정지를 명할 수 있다.

1. 제12조제1항 전단 또는 제21조제2항의 규정에 의한 시설·장비·인력등을 갖추지 아니한 때
2. 제12조제1항 후단의 규정에 의하여 등록받을 수 있는 장기등이 아닌 장기등에 대한 등록업무를 한 때
3. 제28조제1항의 규정에 의한 명령을 이행하지 아니하거나 동조제2항의 규정에 의한 조사에 불응한 때
4. 제29조의 규정에 의한 시정명령을 이행하지 아니한 때
5. 기타 대통령령이 정하는 사유에 해당하는 때

②보건복지부장관은 뇌사판정기관이 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 3년 이내의 기간을 정하여 뇌사판정업무의 정지를 명할 수 있다.

1. 제14조제2항의 규정에 의한 시설·장비·인력등을 갖추지 아니한 때
2. 제14조제2항 내지 제4항의 규정에 의한 뇌사판정위원회를 설치하지 아니한 때
3. 제16조의 규정을 위반하여 뇌사판정업무를 한 때
4. 제28조제1항의 규정에 의한 명령을 이행하지 아니하거나 동조제2항의 규정에 의한 조사에 불응한 때
5. 제29조의 규정에 의한 시정명령을 이행하지 아니한 때
6. 기타 이 법 또는 이 법에 의한 명령을 위반한 때

③보건복지부장관은 등록기관 또는 이식의료기관이 제1항의 규정에 의한 업무의 정지명령을 위반하여 업무를 한 때에는 그 지정을 취소할 수 있다.

④제1항 및 제3항의 규정에 의하여 지정이 취소된 등록기관 및 이식의료기관은 그 지정이 취소된 날부터 1년 이내에 등록기관 또는 이식의료기관으로 지정받을 수 없다.

제31조 (폐업등의 신고·통보 및 자료이관)

- ① 등록기관 또는 이식의료기관이 폐업하고자 하거나 장기등기증자 및 장기등 이식대기자등의 등록이나 장기등의 적출 또는 이식업무를 종료하고자 하는 때에는 보건복지부령이 정하는 바에 의하여 국립장기이식관리기관의 장에게 신고하여야 한다.
- ② 뇌사판정기관이 뇌사판정업무를 종료하고자 하는 때에는 그 사실을 국립장기 이식관리기관의 장에게 통보하여야 한다.
- ③ 제1항 및 제2항의 규정에 의하여 폐업하거나 업무를 종료하고자 하는 등록기관·이식의료기관 또는 뇌사판정기관의 장, 제30조의 규정에 의하여 업무의 정지명령을 받거나 지정이 취소된 등록기관·이식의료기관 또는 뇌사판정기관의 장은 대통령령이 정하는 바에 의하여 관련 자료를 국립장기이식관리기관의 장에게 이관하여야 한다.

제5장 보칙

제32조 (국립장기이식관리기관등에 대한 지원) 국가 또는 지방자치단체는 국립장기이식관리기관·등록기관·뇌사판정기관·뇌사판정대상자관리전문기관 및 이식의료기관에 대하여 필요한 지원을 할 수 있다. <개정 2002.8.26>

제33조 (협조의무) 보건복지부장관 또는 국립장기이식관리기관의 장은 장기등을 안전하고 신속하게 적출·운반하거나 이식하기 위하여 필요한 조치를 관계기관의 장에게 요청할 수 있다. 이 경우 관계기관의 장은 정당한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

제34조 (국립장기이식관리기관등의 명칭 사용금지) 이 법에 의한 국립장기이식관리기관·등록기관·뇌사판정기관·뇌사판정대상자관리전문기관 또는 이식의료기관이 아니면 각각 당해 명칭을 사용하지 못한다. <개정 2002.8.26>

제35조 (권한의 위임) 이 법에 의한 보건복지부장관의 권한은 그 일부를 대통령령이 정하는 바에 의하여 소속기관의 장이나 특별시장·광역시장·도지사 또는 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)에게 위임할 수 있다.

제36조 (청문) 보건복지부장관은 제30조제1항 및 제3항의 규정에 의한 취소처분을 하고자 하는 때에는 청문을 실시하여야 한다.

제37조 (장기등의 적출·이식 비용의 부담등)

① 장기등의 적출 및 이식에 소요되는 비용은 해당 장기등을 이식받은 자가 부담한다. 다만, 이식받은 자가 부담하는 비용에 대하여 다른 법령이 따로 정하는 경우에는 당해 법령이 정하는 바에 의한다.

② 제1항의 규정에 의한 비용의 산출은 국민건강보험법이 정하는 바에 의한다. 다만, 국민건강보험법이 규정하지 아니한 비용의 산출은 보건복지부령이 정하는 바에 의한다. <개정 2002.8.26>

제38조 (수수료)

① 장기등이식대기자로 등록하고자 하는 자는 등록기관의 장에게 수수료를 납부하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 수수료의 금액등에 관하여는 보건복지부령으로 정한다.

제6장 벌칙

제39조 (벌칙)

① 다음 각호의 1에 해당하는 자는 무기징역 또는 2년 이상의 유기징역에 처한다.<개정 1999.9.7>

1. 제10조제1항의 규정에 위반하여 전염성 병원에 감염된 장기등, 암세포에 침범된 장기등 또는 이식대상자의 생명·신체에 위해를 가할 우려가 있는 장기등을 적출하거나 이식한 자
2. 제10조제2항의 규정에 위반하여 이식대상자가 정하여지지 아니한 장기등을 적출한 자
3. 제10조제3항의 규정에 위반하여 동항 각호의 1에 해당하는 자로부터 장기등을 적출한 자
4. 제10조제4항의 규정에 위반하여 16세 이상인 미성년자의 장기등을 적출한 자
5. 제10조제5항의 규정에 위반하여 살아있는 자로부터 적출할 수 없는 장기등을

적출한 자

6. 제16조의 규정에 의한 뇌사판정을 받지 아니한 뇌사판정대상자의 장기등을 적출한 자

7. 제16조제2항의 규정에 위반하여 뇌사판정을 한 자

8. 제18조제1항의 규정에 위반하여 본인등의 동의를 받지 아니하고 장기등을 적출한 자

9. 제18조제2항의 규정에 위반하여 뇌사자로부터 장기등을 적출한 자

②제1항의 각호의 1의 규정에 위반하여 사람을 사망에 이르게 한 자는 사형·무기징역 또는 5년 이상의 유기징역에 처한다.

제40조 (벌칙)

①제6조제1항제1호 또는 제3호의 규정에 위반하여 장기등을 주고받거나 주고받을 것을 약속하거나, 이를 교사·알선·방조하는 자 또는 동조제3항의 규정에 위반하여 장기등을 적출하거나 이식한 자는 2년 이상의 유기징역에 처한다.

②제6조제1항제2호의 규정에 위반하여 장기등을 주고받거나 주고받을 것을 약속하거나, 동조제2항의 규정에 위반하여 동조제1항제1호 및 제2호의 행위를 교사·알선·방조하는 자는 10년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처하거나 이를 병과할 수 있다.

③제22조제1항 내지 제3항의 규정에 의한 이식대상자의 선정 또는 선정 승인과 관련하여 금전, 재산상의 이익 기타 대가적 급부를 받은 자는 7년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처하거나 이를 병과할 수 있다.

④제1항 내지 제3항의 죄를 범하여 얻은 금전이나 재산상의 이익은 이를 몰수한다. 다만, 이를 몰수할 수 없을 때에는 그 가액을 추징한다.

제41조 (벌칙)

①제16조제1항의 규정에 의한 전문의사 또는 진료를 담당한 의사가 뇌사조사서를 허위로 작성하여 뇌사자가 아닌 자에 대하여 뇌사판정을 하게 한 때에는 1년 이상의 유기징역에 처한다.

②제1항의 죄를 범하여 사람을 상해에 이르게 한 때에는 2년 이상의 유기징역에 처한다.

③제1항의 죄를 범하여 사람을 사망에 이르게 한 때에는 사형·무기징역 또는 5년 이상의 유기징역에 처한다.

제42조 (벌칙)

①제16조제1항의 규정에 의한 전문의사 또는 진료를 담당한 의사가 업무상 과실로 인하여 뇌사조사서를 사실과 다르게 작성하여 뇌사자가 아닌 자에 대하여 뇌사판정을 하게 한 때에는 5년 이하의 금고 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.

②제1항의 죄를 범하여 사람을 상해에 이르게 한 때에는 7년 이하의 금고 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.

③제1항의 죄를 범하여 사람을 사망에 이르게 한 때에는 10년 이하의 금고 또는 5천만원 이하의 벌금에 처한다.

제43조 (벌칙) 다음 각호의 1에 해당하는 자는 5년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제14조제1항의 규정에 위반하여 국립장기이식관리기관의 장에게 통보하지 아니하고 뇌사판정업무를 하거나 제30조제2항의 규정에 의한 뇌사판정업무의 정지기간중에 뇌사판정업무를 한 의료기관의 장
2. 제14조제2항 내지 제3항의 규정에 의한 시설·장비·인력등을 갖추지 아니하거나 뇌사판정위원회를 설치하지 아니하고 뇌사판정업무를 한 의료기관의 장
3. 제18조제2항의 규정에 위반하여 사망한 자로부터 장기등을 적출한 자
4. 제21조제3항의 규정에 위반하여 장기등을 적출하거나 이식한 자
5. 제22조제1항의 전단의 규정에 위반하여 이식대상자의 선정기준에 따르지 아니하고 이식대상자를 선정한 자
6. 제22조제4항의 규정에 위반하여 이식대상자를 선정하거나 그 장기등을 이식한 자
7. 제23조의 규정에 위반하여 뇌사자의 장기등의 적출 또는 이식수술에 참여한 자

제44조 (벌칙) 다음 각호의 1에 해당하는 자는 3년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제22조제2항 후단의 규정에 위반하여 이식대상자를 선정할 사유 및 선정결과를 국립장기이식관리기관의 장에게 통보하지 아니한 자
 2. 제24조제3항의 규정에 위반하여 뇌사자의 장기등의 적출사실을 관할 지방검찰청 또는 지방검찰청지청의 장에게 서면으로 통보하지 아니한 자
 3. 제27조의 규정에 위반하여 동조제1항 각호의 1에 해당하는 행위를 한 자
- 제45조 (벌칙) 다음 각호의 1에 해당하는 자는 2년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 업무상 과실로 인하여 제10조제1항의 규정에 위반하여 전염성 병원에 감염된 장기등, 암세포에 침범된 장기등 또는 이식에 부적합한 장기등을 적출하거나 이식한 자
2. 제12조제1항의 규정에 위반하여 등록기관으로 지정받지 아니하고 장기등기증자등의 등록업무를 수행한 자
3. 제16조제5항의 규정에 위반하여 뇌사판정서 및 회의록의 사본과 해당 자료를 국립장기이식관리기관의 장에게 송부하지 아니한 자
4. 제20조의 규정에 위반하여 장기등을 적출한 자
5. 제22조제3항의 규정에 위반하여 국립장기이식관리기관의 장의 승인을 받지 아니하고 이식대상자를 선정하여 장기등을 기증한 자
6. 제24조제1항의 규정에 위반하여 장기등의 적출 또는 이식에 관한 기록을 작성하지 아니하거나 허위로 작성한 자
7. 제25조제1항의 규정에 위반하여 뇌사판정서등 뇌사판정에 관련된 자료를 15년간 보존하지 아니한 자
8. 제25조제2항의 규정에 위반하여 장기등의 적출 또는 이식에 관한 기록을 보존하지 아니한 자

제46조 (자격정지의 병과) 이 법에 위반한 자를 유기징역에 처할 경우에는 10년 이하의 자격정지를 병과할 수 있다.

제47조 (양벌규정) 법인의 대표자나 법인 또는 개인의 대리인·사용인 기타 종업원이 제40조제2항 및 제3항, 제42조 내지 제45조의 위반행위를 한 때에는 행위자를 벌하는 외에 그 법인 또는 개인에 대하여도 각 해당 조의 벌금형을 과한다.

제48조 (과태료)

①다음 각호의 1에 해당하는 자는 300만원 이하의 과태료에 처한다. <개정 2002.8.26>

1. 제13조제4항의 규정에 위반하여 등록결과를 국립장기이식관리기관의 장에게 통보하지 아니한 자
2. 제19조의 규정에 위반하여 동의 사실 또는 본인 여부를 확인하지 아니하거나 필요한 설명을 하지 아니한 자
3. 제22조제1항 후단 또는 제2항 후단의 규정에 위반하여 이식대상자의 선정사실을 장기등기증자, 이식대상자와 그 가족·유족에게 통보하지 아니한 자
4. 제31조제3항의 규정에 위반하여 국립장기이식관리기관의 장에게 관련 자료를 이관하지 아니한 자

②다음 각호의 1에 해당하는 자는 200만원 이하의 과태료에 처한다. <개정 2002.8.26>

1. 제28조제1항의 규정에 의한 명령을 이행하지 아니하거나 동조제2항의 규정에 의한 조사를 거부·방해 또는 기피한 자
2. 제34조의 규정에 위반하여 국립장기이식관리기관·등록기관·뇌사판정기관·뇌사판정대상자관리전문기관 또는 이식의료기관이라는 명칭을 사용한 자

③다음 각호의 1에 해당하는 자는 100만원 이하의 과태료에 처한다.

1. 제26조의 규정에 위반하여 기록의 열람 또는 사본의 교부 요구에 응하지 아니한 자
2. 제31조제1항 및 제2항의 규정에 의한 신고 또는 통보를 하지 아니한 자

제49조 (과태료의 부과·징수절차)

①제48조의 규정에 의한 과태료는 대통령령이 정하는 바에 의하여 보건복지부장관 또는 그 소속기관의 장, 특별시장·광역시장·도지사 또는 시장·군수·구청장 (이하 "부과권자"라 한다)이 부과·징수한다.

②제1항의 규정에 의한 과태료처분에 불복이 있는 자는 그 처분의 고지를 받은 날부터 30일 이내에 부과권자에게 이의를 제기할 수 있다.

③제1항의 규정에 의한 과태료처분을 받은 자가 제2항의 규정에 의하여 이의를

제기한 때에는 부과권자는 지체없이 관할법원에 그 사실을 통보하여야 하며, 통보를 받은 관할법원은 비송사건절차법에 의한 과태료의 재판을 한다.

④제2항의 규정에 의한 기간내에 이의를 제기하지 아니하고 과태료를 납부하지 아니한 때에는 국세체납처분 또는 지방세체납처분의 예에 의하여 이를 징수한다.

부칙 <제5858호,1999.2.8>

①(시행일) 이 법은 공포후 1년이 경과한 날부터 시행한다.

②(등록기관등에 대한 경과조치) 이 법 시행당시 장기등기증자등의 등록, 장기등의 이식을 위한 장기등의 적출 또는 이식업무를 행하고 있는 자로서 이 법 시행일부터 14일 이내에 보건복지부장관에게 다음 각호의 사항을 신고한 자는 이 법 시행일부터 6월까지는 각각 제12조제1항 및 제21조제1항의 규정에 불구하고 이법에 의한 등록기관·이식의료기관의 업무를 행할 수 있다.

1. 당해 기관의 명칭·소재지 및 대표자의 인적 사항
2. 당해 기관의 설립근거 및 법인인 경우 그 정관
3. 당해 기관의 장기등기증자등의 등록, 장기등의 적출 또는 이식 업무의 실적, 그 시설·장비·인력

③(다른 법률의 개정) 시체해부및보존에관한법률중 다음과 같이 개정한다.

제1조중 "해부·보존 및 부분분리"를 "해부 및 보존"으로 한다.

제5조를 삭제한다.

제11조제2항 전단중 "구청장"을 "구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)"으로 한다.

제19조제3호·제4호 및 제21조제1항제1호를 각각 삭제한다.

부칙 <제6023호,1999.9.7>

이 법은 2000년 2월 9일부터 시행한다

부칙 <제6725호,2002.8.26>

이 법은 공포후 6월이 경과한 날부터 시행한다.

부칙(생명윤리및안전에관한법률) <제7150호,2004.1.29>

①(시행일) 이 법은 2005년 1월 1일부터 시행한다. <단서 생략>

②및 ③생략

④(다른 법률의 개정) 장기등이식에관한법률중 다음과 같이 개정한다.

제2장의 제목중 "생명윤리위원회"를 "장기등이식윤리위원회"로 한다.

제7조의 제목 "(생명윤리위원회)"를 "(장기등이식윤리위원회)"로 하고, 동조제1항

중 "생명윤리위원회"를 "장기등이식윤리위원회"로 한다.

Abstract

A Study on the Ethical Review of The Living Organ Donation System in Korea

Kim, Myung Hee

Dept. of Bioethics & Health Law

The Graduate School

Yonsei University

In 1968, the Ad-hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death first recognized brain death and announced the criteria for its determination. This has become globally a big turnover in securing organs, and many Western countries enacted the laws to approve brain death and such organs have been donated by people who died of brain death in most cases.

In spite of the late enactment of the 'Act on Organ Transplantation Etc.' to approve the organ in 1999, the organ donation from brain death has not been increased and still more than 90% of organ transplantation is depending on living donors. Recently, a rapid increase in living donor partial liver transplantation have revealed various problems on living organ donation in Korea.

Living organ donation is not only a part of transplantation process but also a part of donor's life, so that they should be able to live on a complete life after donation. Nevertheless, there has been no detailed medico-ethico-social discussions or approaches, but just a dichotomy between beautiful cherished work and organ sales, on living organ transplantation.

Therefore, the objective of this study is to take a view of current organ transplant related systems focusing on living organ donation and to review whether there is any ethical problem. Thus, this study examined and applied the 'Four Principles of Biomedical-ethics' to review whether the Korean organ transplantation system related to the living donor organ transplantation satisfies the 'Four Principles of Biomedical-ethics', and examined whether any ethical problem may occur in the current Korean living organ donation system.

Currently, only kidneys, livers, and bone marrow are approved for living organ donation and since the first kidney transplantation in Korea in 1969, about 20,000 living donors donated their organs.

Regarding the living organ donation procedure, the person who wants to donate his organ first register at the organ transplant registration center. Then, when the patient for transplant is determined, his organ would be procured at the organ transplant medical center with the approval of the Korean Network for Organ Sharing (KONOS).

According to the 'Act on Organ Transplantation Etc.', it prohibits organ sales and organ procurement from the children under 16 years old. However, even those under 16 can donate their organs to their parents or near relatives to cousins under the their parent's consent, and adults over 20 can appoint the patients who would receive the transplant. In addition, an organ transplant medical center can be an organ transplant registration center at the same time, and an organ transplant registration can manage both patients and donors. Also, the act provides that any cost for organ donation is responsible for patients, not donors.

First, this shows that almost every process for donation at the organ transplant medical centers or registration centers is independent, which means that the information on risks and side effects of organ procurement might be insufficiently provided to donors in an objective position since the people who provide such

information would be those who care the patients. Moreover, since the donation by minors is possible for their parents as well as near relatives, the Principle of Autonomy may be infringed due to the conflicts and burdens for their families.

Second, the donor selection may not be accurate since there is no specific process standard on physical and mental evaluation for appropriate donor selection. This inappropriate determination may increase the possibility of more harm to donors. Therefore, our living donor transplantation system does not satisfy the Principle of Maleficence. On the other hand, since any follow-up system or health management system for living donors are not provided, their health after organ procurement is not secured, which does not meet the Principle of Beneficence.

Third, regarding the Principle of Justice, non-directed unrelated donation does not insure the fairness in beneficiary selection due to discretionary criteria, and the burden of high transplant cost for patients may exclude those who cannot afford, which does not suit the Principle of Justice.

We often say that living organ donation is a sublime work which donates a part of one's own body to save someone's life. Such a sublime work should not be degraded to the means, but the objects due to the lack of systems, and also all kinds of means can not be justified even though the objects are good. Even the acts which may produce good results cannot be valuable acts if they are not ethical. The procedure should be ethical for living organ donation to be valuable.

Currently, it is determined that the Korean living organ donation system is insufficient to satisfy the Four Principles of Biomedical-ethics. Therefore, all the related professionals should put their efforts to establish the new system which fully satisfies the biomedical-ethics to secure ethical justification and value on living organ donation.

Key Words: organ donation, biomedical-ethics, living organ donation, unrelated organ donor