

## 일본의 장기이식법개정

### I. 장기이식법의 성립

일본에서는 사체(死體)로부터 장기를 적출하는 것과 관련한 법률적 논의가 오랜 기간 이루어져 왔다. 이러한 논의의 시작으로 1979년에 「각막 및 신장의 이식에 관한 법률」이 제정되어, 신장이식에 사용되기 위한 신장을 사체에서 적출하는 것이 처음으로 법적으로 인정되었다. 그리고 1992년 1월에 ‘임시뇌사 및 장기이식조사회’가 뇌사의 사람의 사망이라는 최종적인 발표를 한 후, 1994년 「장기이식법안」이 국회에 제출되었으나, 법적으로 ‘죽음’의 의미를 명확히 정의하지 않고, 죽음의 판정기준(특히 뇌사 판정기준)이 없는 등의 문제점이 지적되어 일시 폐안(廢案)되기도 했으나, 1997년 「장기이식법」이 성립하면서 「각막 및 신장의 이식에 관한 법률」은 폐지되고, 일본은 뇌사에 의한 장기제공에 관한 사항을 1997년 6월에 성립한 장기이식법에서 규정하고 있다.

### II. 장기이식법의 주요내용

#### 1. 장기적출의 조건

장기이식법에서는 장기적출이 가능한 조건으로 다음의 3가지를 규정하고 있다.

- ① 15세 이상으로,
- ② 본인이 생전에 서면으로 장기제공의 의사 표시를 하고,
- ③ 가족이 반대하지 않는 경우에 한하여 장기 제공을 인정하고 있었다.

#### 2. 뇌사의 정의

뇌사한 자의 신체란 이식을 위해서 장기가 적출되는 자로 뇌간(腦幹)을 포함한 전뇌의 기능이 불가역적으로 정지했다고 판정된 사람의 신체를 말하고 있다. 주의할 점은 장기이식법에서는 뇌사를 일률적으로 법적인 죽음으로 하고 있

지 않으며, 장기이식의 경우에만 뇌사를 법적인 죽음으로 보고 있다.<sup>1)</sup>

장기이식법에 따른 후생노동성명령을 살펴보면, 뇌사의 판정기준은 다음과 같다.

① 깊은 혼수상태, ② 동공의 확대, ③ 뇌간반사의 소실(消失), ④ 평탄(平坦)뇌파, ⑤ 자발호흡의 소실(消失)의 5가지 항목을 확인하고, 6시간 후에도 동일한 결과가 확인되는 경우에 뇌사로 판정한다. 다만, 환자에게 미치는 영향이 크다는 이유에서 자발호흡의 소실을 확인하는 무호흡테스트는 최후의 검사로 실시하며, 음향자극에 뇌간이 반응하지 않게 되는 ‘청성뇌간유발반응의 소실’을 확인하는 검사를 보조검사로 시행한다.

### 3. 장기이식의 범위

법에서 정한 심장, 간장, 폐, 신장, 안구, 췌장, 소장이며, 이식에 이용되지 않은 장기는 소각하는 것으로 했다.

### 4. 장기알선의 허가

장기알선업의 허가를 받으려고 하는 자는 각 장기별로 신청자의 주소, 이름, 알선수수료, 알선수단 등을 기재한 후에 후생노동성에 제출해야만 한다.

### 5. 기록의 작성 보존 및 열람

필요한 지식, 경험이 있는 2인 이상의 의사(적출, 이식하는 의사를 제외한다)가 후생노동성명령에서 정한 판단기준에 따라서 기준과 일치하는 경우 판정을 내리며 판정, 적출, 이식의 기록을 작성해서 열람할 수 있도록 하고, 기록은 5년간 보존해야 한다.

### 6. 장기매매의 금지와 벌칙

장기제공의 대가로서 재산상의 이익을 제공한다는가, 요구해서는 안 된다. 이를 위반할 경우에는 5년 이상의 징역 또는 500만 엔 이상의 벌금에 처하며, 서면작성위반 등의 경우에도 벌칙이 적용된다.



1) 2009년의 개정으로 바뀐 가장 주요한 부분은 이전에는 장기이식에 한해서 뇌사를 법적인 죽음으로 보던 것을 장기이식에 한하지 않고 일률적으로 법적인 죽음으로 본 것이다.

### 7. 의료급부

뇌사한 자의 신체에 처치(處置)가 이루어진 경우에는 일정 기간 보험급부의 대상이 된다.

## III. 장기이식법의 운용

후생노동성은 장기이식법의 운용에 대해서 다음과 같은 지침(가이드 라인)을 정하고 있다.

### 1. 장기제공자가 될 수 있는 연령

민법의 유언가능연령인 15세 이상으로 제한하고 있다.

### 2. 유족 및 가족의 범위

원칙적으로 배우자, 자, 부모, 손자, 조부모 및 동거하는 가족으로 하고, 상주가 전체적인 의사를 종합하는 것으로 한다.

### 3. 장기이식에 관련 없는 일반 뇌사의 판정

치료방침의 결정 등을 위해서 이루어지는 일반 뇌사판정은 종래와 같다. 즉, 일반뇌사판정에서는 무호흡테스트를 반드시 마지막에 해야 하는 것은 아니고, 또한 청성뇌간유발반응의 소실은 확인할 필요는 있지만, 만일 실행불가능한 경우에는 하지 않아도 되는 것으로 한다.

### 4. 사망시각

뇌사판정의 2번째의 검사종료시를 사망시각으로 한다.

### 5. 이식시설

장기이식을 하는 시설에 대해서는 이식관계학회합동위원회의 선정시설에 한정하고 있다(심장이식은 7곳, 폐는 8곳, 소장은 9곳, 췌장은 14곳에 한정하고 있다).

### 6. 조직이식의 취급

장기이식 이외의 피부, 혈관, 뼈 등의 조직이식은 본인 또는 유족의 승낙을 얻어서 의학적·사회적으로 타당하다고 인정되는 경우에 허가된다.

### 7. 공평하고 공정한 장기이식의 실시

장기의 알선을 일원적으로 처리할 사단법인 일본장기이식네트워크를 통하지 않은 장기의 이식은 허용하지 않고 있다.

### 8. 장기제공의사의 표현

이식의료를 원활하고 공정하게 하기 위한 조직으로서 후생노동대신이 허가하고, 장기이식법에 규정된 장기이식의 알선업을 하는 사단법인 일본장기이식네트워크가 있다. 일본장기이식네트워크는 장기제공의사표시카드(도너

(donor)카드) 등의 보급, 장기이식희망환자의 등록, 도너정보의 접수, 이식수술예정환자의 선출, 장기제공부터 반송까지의 실시, 조정 등의 사업을 수행한다.

장기제공의사표시카드에는 다음의 3개의 항목이 있으며, 장기제공의 의사표시를 할 수 있게 되어 있다.

- ① 뇌사의 판정에 따라서 뇌사 후 심장, 폐, 간장, 췌장, 소장 등을 제공한다.
- ② 심장이 정지한 사후 신장, 안구(각막), 췌장 등을 제공한다.
- ③ 장기를 제공하지 않는다.

이 장기제공의사표시카드로 제공의 의사가 있는가의 여부를 표시하는 것이 가능하고, 장기제공의 의사가 있는 경우에는 제공하고 싶은 장기에 동그라미표시를 한다. 또한 이 카드와 동일한 법적 효력을 갖는 장기제공의사표시Seal도 있으며, 운전면허증의 뒷면의 여백부분에 붙일 수 있도록 하고 있다.

#### IV. 일본의 장기이식의 현황과 장기이식법의 문제점

그러나 일본의 장기이식법은 다른 국가에 비해서 엄격한 요건을 규정하고 있었기 때문에 뇌사자로부터의 장기제공은 본인의 서면에 의한 생전의 의사만이 유효하고, 본인이 서면에 의해서 장기제공을 희망한다고 해도, 유족의 1사람

이 이것에 반대하면 본인의 의사는 부정된다. 이렇기 때문에 오랜 기간 뇌사환자로부터의 장기이식은 이루어지지 않았었고, 장기이식법이 시행되고부터 1년 4개월째에 처음으로 고지(高知)시의 고지적십자병원에서 장기이식법에 근거한 뇌사판정을 받은 40대 여성도너로부터 심장, 간장, 신장, 각막이 6명의 환자에게 이식되었다.

또한 장기제공을 하는 경우에 한해서 ‘뇌사는 사람의 사망’ 이라고 정의하고 있다. 이에 반해 외국의 경우 뇌사를 일률적으로 사람의 사망으로 인정하고 있기 때문에 본인이 거부의 의사표시를 하지 않는 한 장기제공을 가능하게 하고 있는 경우도 있다.

이에 일본이식학회와 일부환자단체는 “기존의 법률로는 일본에서 장기이식이 증가할 수 없다”라고 지적하고 있었으며, 중국 등의 해외에서의 장기이식을 시도하는 경우가 사회적 문제가 되는 등 장기이식기회의 증가, 특히 아이들의 장기이식을 위한 요건완화를 요구하는 목소리도 적지 않았다. 후생노동성의 연구팀이 파악한 상황으로는 장기이식법 시행 후 1998년부터 18세 미만으로 심장이식을 받은 환자는 42명이다.

1997년 장기이식법이 제정된 후, 2009년 9월 말까지 뇌사자의 장기제공은 81건에 머무르고 있다고 한다. 일본이식학회에 의하면 이 기간 동안에 이식에 의해서 생명을 구할 수 있었던 환자의 수는 심장이식이 연간 400~500명, 간장

이식이 2,200~2,300명, 신장이식은 수천 명에 이르고, 장기이식을 받았다면 구할 수 있었을 가능성이 높은 사람의 수는 1만 명을 넘는다고 한다.

또한 일본의 인공투석환자는 약 27만 명이며, 일본장기이식네트워크에 등록되어 있는 이식희망환자수는 전국에서 1만 1,680명이다(2009년 9월30일 현재). 동 네트워크를 통해서 이루어진 신장이식은 200건으로 전체 환자의 2%에도 미치지 못하고 있으며, 이식까지의 대기기간은 평균 16년이다. 북유럽의 경우에는 반년, 오스트레일리아와 미국이 평균 3~5년인 것에 비해서 엄청나게 긴 대기기간이라고 한다.

## V. 개정안에 대한 요청과 그 내용

이와 같은 문제점에 대한 대응으로 2009년 일본의 국회에 장기이식법의 개정안(A, B, C, D의 4가지)이 제출되어, 그 중 A안이 6월 18일 중의원의회에서 가결되고, 7월 13일 참의원의회를 통과하여 개정되기에 이른다. 2009년의 개정이 장기이식법의 개정으로는 처음이다.

### 1. 개정안의 개요

개정안의 주요내용과 장점 및 문제점을 살펴보면 다음과 같다.

#### (1) A안

연령을 묻지 않고, 뇌사를 일률적으로 사람의 죽음으로 하며, 본인의 서면에 의한 의사표시를

의무로 하지 않고, 본인의 거부가 없는 한 가족의 동의로 장기제공을 할 수 있도록 한다.

장점으로는 가족의 동의가 있으면 아이로부터 아이에게 장기이식이 가능하게 된다.

문제점으로는 뇌사를 일률적으로 사람의 죽음으로 하는 것에 반감이 강하다는 것, 부모의 학대를 받아서 뇌사에 이르게 된 아이로부터 부모의 동의로 장기가 제공되어 학대의 증거가 감추어질 우려가 있다는 것, 뇌의 회복력이 강한 유아의 뇌사판정기준이 확립되지 않았다는 것 등이 거론되었다.

A안은 뇌사를 일률적으로 인간의 사망으로 하고, 본인이 생전에 거부의사를 밝히지 않았다면, 가족의 동의로 장기이식을 가능하게 하고 있다. 또한 15세 미만의 장기제공을 금지하는 현행법의 연령제한을 폐지함으로써 아이들의 장기이식 기회를 확대하고 있다.

#### (2) B안

장기이식가능연령을 12세 이상으로 낮추고 있다.

기존법률과 마찬가지로 장기이식의 경우에 한해서 뇌사를 사람의 죽음으로 한다는 것에는 변함이 없으나, 연령제한을 현재의 15세에서 12세로 낮추었다.

장점으로는 죽음의 개념을 바꾸지 않았다는 것, 본인의 의사를 필요로 하면서 대상을 확대할 수 있다는 것이 거론되었다.

문제점은 12세 미만의 장기이식에 대응할 수 없다는 점이다.

### (3) C안

뇌사판정기준을 엄격화하는 내용으로 하고 있다.

장기이식의 경우만을 뇌사를 사람의 죽음으로 하는 것과 서면에 의한 의사표시요건과 연령 제한은 바뀌지 않고, 뇌사판정기준을 명확화(엄격화)하며, 검증기관을 설치하는 것을 내용으로 하고 있다.

장점은 장기이식의 객관성과 투명성을 높일 수 있다는 것이다.

문제점은 장기이식이 늘어나지 않는 현상을 개선할 수 없으며, 15세 미만의 장기이식에 대한 대응이 없다.

### (4) D안

모든 안(A, B, C)이 부결될 가능성에 대비해 절충안으로 나중에 제안된 안이다.

연령에 관해서 15세 이상은 현행법을 유지하고, 15세 미만은 가족의 승인 등을 조건으로 제공을 인정하는 것으로 한다.

15세 미만의 장기제공에 대해서 가족의 대리 승낙과 제3자의 확인으로 가능하게 한다. 장기이식의 경우만을 사람의 죽음으로 하며, 15세 이상의 장기제공절차에 대해서는 법안내용에 포함되지 않았다. 즉, 변경은 없었다.

장점은 죽음의 정의에 대한 변화가 없고, 15세 미만에도 장기이식의 가능성이 열린 것이다. 단, 15세 미만에 대해서는 제3자에 의한 확인이

필요하다.

문제점은 15세 이상에 대해서는 기존과 동일한 절차로 되어 있으므로, 장기이식이 증가하지 않을 것이며, 15세 미만에 대해서 가족에게 승낙여부의 곤란함을 강요하게 된다.

## 2. 개정장기이식법의 특징과 문제점

### (1) 장기제공의 요건

기존법에서는 본인의 서면에 의한 제공의사와 가족의 동의가 필요했지만, 개정법에서는 본인의 거부 없는 한 가족의 동의로 장기제공이 가능하게 되었다.

### (2) 제공연령

15세 이상이라는 기존의 연령제한이 폐지되고, 연령제한이 없어졌다.

### (3) 뇌사의 개념

장기제공에 한정되지 않고, 뇌사는 일률적으로 사람의 죽음으로 보게 되었다.

### (4) 우선제공의 인정

기존에는 인정되지 않고 있었지만, 개정법에서는 이식술에 사용되기 위한 장기를 사망한 후에 제공할 의사를 서면으로 표시하고 있는 자 또는 표시하려고 하는 자는 그 의사표시에 친족에 대해서 당해 장기를 우선적으로 제공할 의사를 서면으로 표시할 수 있다(장기이식법 제6조

의 2)고 하여, 배우자와 친자 간에 한해서 우선 제공이 인정되었다.

## (5) 개정법률의 문제점

개정법률의 문제점으로는 다음과 같은 것이 거론되고 있다.

### ① 소아의 뇌사판정

종래에는 15세 이상만의 장기제공을 인정하고 있었지만, 개정법에서는 15세 미만의 소아로부터의 장기제공도 가능하게 되었다. 그러나 소아의 뇌사판정은 곤란한 경우가 있고, 현재의 판정기준은 6세 이상에 적용되기 때문에(6세 미만의 경우에는 2000년 공표된 舊후생성의 기준이 있지만, 검토대상이 된 증세의 숫자가 극히 적기 때문에 문제가 있다는 비판이 있다), 후생노동성은 6세 미만의 소아의 판정기준을 작성할 연구팀을 결성하기로 했다.

### ② 뇌사의 개념

개정법에서는 이식을 위한 장기제공의 유무와 관계없이 뇌사를 사람의 죽음으로 정의했다. 그러나 지금까지도 뇌사의 개념에 의문의 갖는 견해가 많고, 그 배경에는 ‘법적 뇌사’와 ‘임상적 뇌사’의 2가지가 정리되지 않은 채 논의되어 왔기 때문이라고 한다.

### ③ 뇌사환자의 연명치료

뇌사는 사람의 죽음이라고 정의되기 때문에 장기제공을 거부하고 있는 뇌사환자로서 의사의 판단으로 연명치료가 중지되는 것은 아닌가라고 하는 염려도 있다. 그러나 실제 운용상으로는 장기를 제공하지 않는 한, 뇌사는 사람의 죽음이 되지 않기 때문에 임상적 뇌사환자의 치료가 중지되는 것은 아니라고 한다.

### ④ 우선제공

개정법에서는 친자와 배우자에 한해서 우선 제공을 인정하고 있다. 그러나 양자의 경우의 의사표시의 방법, 자녀에게 장기를 제공하기 위해서 부모가 자살하는 경우에 대한 우려도 있고, 후생노동성은 이러한 문제에 대한 논의를 하기로 했다.

### ⑤ 학대를 은폐하기 위한 장기제공

부모의 학대를 받아서 뇌사에 이르게 된 아이로부터 부모의 동의로 장기가 제공되어 학대의 증거가 은폐될 우려가 있다는 지적이 있다. 이에 대해서는 개정법에서 부칙으로 학대에 의한 사망에 따른 장기이식에 대한 조치장구를 명시하고 있다.

정부는 학대를 받은 아동이 사망한 경우에 당해 아동으로부터 장기가 제공되지 않도록 이식 의료에 관련한 사무에 종사하는 자가 그 업무에 관련한 아동에 대해서 학대가 있었는가에 대해

서 확인하고, 그러한 의심이 있는 경우에는 적절하게 대응하기 위한 방책에 관해서 검토하고, 그 결과에 근거해서 필요한 조치를 강구하도록 하고 있다.

현실적인 장기이식의 필요성에 따라서 일본은 2009년 장기이식법을 개정하기에 이르렀으

나, 이에 대한 현실적인 영향력은 아직 판단할 수 없으며, 일본 내에서도 여전히 개정법률에 대한 논란이 끊이지 않고 있다.

김 경 석

(외국법제조사원)