

## 시체 해부 및 보존 등에 관한 법률 개정에 따른 쟁점과 시체의 일부를 이용한 연구 절차 제안

이우영<sup>1</sup>

<sup>1</sup>가톨릭대학교 의과대학 해부학교실 가톨릭응용해부연구소

## Issues and Proposal of Research Process in Use of Cadaver According to Changes of Act on Dissection and Preservation of Corpses

U-Young Lee<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catholic Institute for Applied Anatomy · Department of Anatomy, College of Medicine, The Catholic University of Korea

**Abstract** : 「Act on Dissection and Preservation of Corpses」(In short, the Corpse Dissection Act) was amended on April 7, 2020, and began to be enforced on April 8, 2021, resulting in many changes in research procedures using cadavers. The amended law aims to promote biomedicine and health science by lifting the restrictions on cadaver research, expanding the scope of institutions for body donations to general hospitals, and providing materials derived from cadavers such as tissues and specimens to other researchers. In addition, to prevent ethical problems that may arise by lifting these restrictions, the review process of the Institutional Bioethics Board (IRB) for research was mandated. The purpose of the amended law to enhance research using cadavers can be highly praised but considering that there has been confusion in conducting research for a considerable period since the enforcement of the amended law, it can be assumed that the opinions and communication of researchers and working-level officials have been reflected insufficiently. This study was conducted to prepare a countermeasure against the amended Corpse Dissection Act through policy research support from the Korean Society of Physical Anthropologists. I would like to classify the issues that need to be changed and discussed due to the amended Cadaver Dissection Act and introduce the perception and improvement opinions of anatomists based on the issues. Finally, a procedure was proposed to facilitate cadaver research while satisfying the provisions of the amended Cadaver Dissection Act.

**Keywords** : Research process, Cadaver dissection, Cadaver research, Cadaver donation, Act on dissection and preservation of corpses, Institutional review board

\*본 연구는 대한체질인류학회 2021년 정책연구비로 수행되었음.

저자(들)는 '의학논문 출판윤리 가이드라인'을 준수합니다.

저자(들)는 이 연구와 관련하여 이해관계가 없음을 밝힙니다.

**Received**: November 14, 2022; **Revised**: December 14, 2022;

**Accepted**: December 16, 2022

**Correspondence to**: 이우영 (가톨릭대학교 의과대학 해부학교실  
가톨릭응용해부연구소)

**E-mail**: cicloaum@catholic.ac.kr

## 서론

시체 또는 그 일부를 대상으로 하는 연구에 대한 법적 영향력은 1962년에 제정된 '시체해부보존법'에서 시작되었다. 1995년에 전면개정을 거쳐 명칭이 '시체 해부 및 보존에 관

한 법률'로 바뀌었다가 가장 최근의 2020년 4월 7일 개정에서 이 법의 명칭은 '시체 해부 및 보존 등에 관한 법률(이하 '시체해부법'이라 한다)'로 변경되었다. 1962년 제정 이후 2020년 개정 전까지 몇 차례의 개정이 있었으나 법의 목적에 충실한 개정이었으며 법적으로 규정하는 내용에 있어 큰 변화는 없었다[1-5]. 그런데 2020년 개정된 법은 '최근 질병 규명 등의 연구의 필요성이 증가하고 있음에도, 현행법은 연구 목적의 시체해부는 의사 등 시체해부 자격이 있는 사람이 의과대학에서 수행하도록 규정할 뿐, 시체 조직의 연구용 제공 등에 대한 법적 근거가 마련되지 아니하여 의학연구에 제한이 따르는 상황'이기에, 시체 일부를 연구에 이용하는 것과 관련한 관리체계를 마련함으로써 질병 연구를 활성화하고 국민건강에 이바지하려는 것'이라고 법 개정의 취지를 밝히면서 상당 부분의 변화된 내용을 담고 있다[6]. 즉, 시체를 이용한 연구를 의사 또는 의과대학이라는 자격과 공간적 제약에서 벗어나 시체의 일부를 이용하고자 하는 연구자들에게 제공할 수 있게 하여 의생명과학 연구의 활성화를 도모하는 것에 개정의 목적을 두며 이에 부합하는 법적 규정을 개정하거나 새로이 추가하였다.

개정된 시체법이 시체를 이용한 의생명과학 연구의 활성화에 목적을 두고 있지만 다른 한 편으로는 시체의 일부에 대한 활용이 증가함에 따라 발생할 수 있는 시체 일부의 비윤리적 사용을 방지하기 위해 법적 절차들을 새로이 규정하고 있다. 따라서 개정에 따른 긍정적인 효과뿐만 아니라 기존과 달리 새로 마련된 법적 절차로 인해 행정적인 소모가 발생하여 역설적으로 연구 활성화를 저해할 수 있음을 예상할 수 있다. 실제로 법이 개정된 2020년에 시체를 이용한 기존의 연구자들은 연구 환경의 변화를 우려하는 의견을 대한해부학회 학술대회 토론회에서 표출하였다[7]. 1년간의 유예기간을 거치고 개정법이 시행되는 2021년 4월 즈음에는 대한체질인류학회가 개정법에 대한 정책연구를 시행하고 대한해부학회는 개정법에 대한 대응팀을 구성하였다. 이와 같이 해부학자들이 중심이 되는 두 학회는 개정법에 의해 발생할 수 있는 문제들을 최소화하기 위해 적극적으로 대응해오고 있다. 본 논고는 이러한 노력의 일환 중 대한체질인류학회 정책연구의 결과물이다.

이 논고에서는 시체법 개정에 따른 쟁점을 해부학 연구 종사자의 입장에서 정리하고 이 쟁점들을 중심으로 해부학 연구 종사자들이 개정법에 대해 가지고 있는 인식, 개정법 이후의 현황 그리고 개선 의견을 조사하는 설문 결과를 소개한다. 또한 쟁점과 관련된 대한해부학회의 활동과 패널 토의 내용을 기술하고, 마지막으로 행정 소모를 최소화하면서 개정법의 취지를 존중하는 연구 절차를 제안하고자 한다.

## 연구 대상 및 방법

시체해부법의 개정에 대한 인식과 이에 따른 시체 일부를 이용한 연구의 현황을 알아보고 개선 방향에 대한 의견을 수집하기 위해 무기명 설문조사를 시행하였다. 2022년 4월 5일부터 4월 24일까지 구글 폼(Google Form)을 이용하여 대한해부학회 전회원을 대상으로 설문조사를 하였다. 설문조사 문항은 해부학 연구와 관련된 설문 답변자의 기초 정보 4문항, 개정법에 대한 인식과 관련된 4문항, 개정법에 따른 연구 현황과 개선 방향에 대한 의견을 묻는 10문항 등, 총 18문항으로 구성하였다. 설문조사의 마지막에 자유의견을 적을 수 있게 하여 다양한 의견을 모으고자 하였다.

시체법 개정에 따른 쟁점은 대한해부학회의 대응팀이 2021년 4월 이후부터 2022년 설문 조사 직전까지의 활동을 통해 얻은 내용을 바탕으로 정리하였다. 대응팀은 대한해부학회의 전 이사장과 현 이사장 그리고 정회원 중 시체를 이용한 연구와 관련성이 깊은 연구자 11명으로 구성되었다. 대응팀은 개정된 법률, 시행규칙 그리고 시행령의 검토, 시체해부심의회의 규정 초안 작성, 시체를 이용한 심의 절차를 위한 최소 기준 마련 등의 일을 하였다. 정리된 쟁점들은 동의 과정 및 유족 동의, 법정 동의서 사용, 시체해부심의회의 운영, 기관윤리위원회 심의, 시체제공기관 등이다.

논고에서 사용한 용어의 혼란을 줄이기 위해 다음과 같이 용어에 대해 정의하고자 한다.

시체해부법: 2020년 4월 7일에 공포된 '시체 해부 및 보존 등에 관한 법률'을 말하며 이 법은 2021년 4월 7일부터 시행 중임.

시체관리부서: 대학마다 시체를 관리하는 부서는 해부학교실 또는 별도의 행정부서 또는 시체연구를 위한 별도의 연구소 등 상이하므로 시체관리의 주체를 지칭하기 위해 '시체관리부서'라는 용어를 사용함.

시체해부심의회의: 시체해부법 시행령 제2조의 2에 따라 의과대학 또는 종합병원 내에 설치할 수 있는 위원회로 시체해부의 시행·연구 및 관리 등에 필요한 사항을 심의하며 심의회 설치 운영에 관한 보건복지부장관 명의의 규정이 있음.

시체제공기관: 시체해부법 제9조의4제1항에 따른 허가를 받아 시체의 일부를 수집·보존하여 연구 목적으로 제공하려는 기관을 말하며 보건복지부 허가를 받은 기관만이 시체의 일부를 연구 목적으로 제공 그리고 불출할 수 있음.

기관생명윤리위원회: '생명윤리 및 안전에 관한 법률' 제10조에 따른 기관생명윤리위원회를 말하며 통칭 IRB라고도 함.

동의서: ‘시체 해부 및 보존 등에 관한 법률’ 시행규칙의 별지 제1호 서식인 ‘시체의 해부·보존·연구·제공 동의서’를 말하여 현재는 개정된 시체해부법에 의해 기관에서 사용해 오던 기존 동의서는 사용할 수 없으며 법정 동의서만을 사용해야 함.

불출: 시체의 일부가 연구 목적으로 시체가 보관되어 있는 시설로부터 다른 연구 시설로 이동하여 사용되는 것을 말하며 불출의 판단을 위한 시설 규정은 아직 법적으로 정해지지 않음. 따라서 각 기관은 해부실습실 외, 건물 외, 교정 외, 동일 대학 외 등으로 시체의 일부를 이동하여 사용할 때 불출로 인정할 범위를 내부 규정으로 정해야 함.

본 논고를 통해 제안하는 시체를 이용한 연구 절차와 제반 서류 양식은 대한해부학회 대응팀이 연구 절차에 대해 지적한 내용과 저자의 소속 기관인 가톨릭대학교 성의교정의 기관생명윤리위원회와 함께 시체를 이용한 연구 절차 수립을 위해 1여년 간 작업한 내용을 기반으로 하였다. 제안된 절차와 양식은 대응팀의 검토를 거쳤으며 2022년 5월에 열린 대한체질인류학회 학술대회에서 소개되었다[8].

## 연구 결과

### 1. 설문대상 기초 정보와 개정법 인식

설문조사는 대한해부학회 전회원을 대상으로 하였다. 조사 기간 마지막날을 기준으로 총 회원수는 1,499명이었으며 이중 전임교원은 211명이었다. 설문조사에 응한 회원은 총 60명으로 59명(98.3%)이 전임교원이었다. 연구 경력이 11년 이상인 연구자가 47명(78.3%)이었으며 시체를 이용한 연구자는 45명(75.0%)이었다. 학회 소속 전임교원이 211명이고

해부학 분야에서 시체를 이용한 연구 분야의 비중을 감안할 때 시체를 이용하는 연구자이면서 전임교원인 회원들의 다수가 설문에 참여한 것으로 추정한다(Fig. 1).

연간 기증 시체의 구수에 대해서는 절반 정도인 31명(51.7%)이 11구 이상 50구 이하를 기증 받는 것으로 응답하였다. 50구 초과로 기증 받는다고 응답한 회원은 10명(16.7%)이었고 10구 이하는 16명(26.7%)이었다. 2021년 11월에 보건복지부의 요청(시행번호: 생명윤리정책과-2860)으로 대한해부학회는 학회 소속 대학을 대상으로 공문(2021-C-80)을 보내 시체 기증 현황을 조사하였다. 33개 대학(32개 의과대학, 1개 한의과대학)이 응답한 이 조사 결과를 참조하면 5년 평균 기증 시체의 수가 50구 초과인 대학인 3곳(9.1%)이었고 11구에서 50초과인 대학이 15곳(45.5%)이었으며 10구 이하인 곳이 15곳(45.5%)이었다. 본 논고를 위해 시행한 조사는 개인별 응답인 것에 비해 보건복지부의 요청에 의한 조사는 기관별 조사임을 감안하면, 11구 이상 50구 이하로 시체를 기증 받는 같은 기관에 속해 있는 연구자들이 좀 더 많이 설문에 응답한 것을 알 수 있다.

시체해부법이 개정된 사실과 그 내용을 알고 있는지를 묻은 결과, 5% (3명)는 개정된 사실과 내용을 전혀 몰랐으며 개정된 사실은 아나 내용을 모른다는 응답자는 25% (15명)로 전체 약 3분의 1 정도는 개정법의 내용을 모르는 것으로 파악되었다(Fig. 2). 개정이 된 지 2년이 흐르고 법이 시행된 지는 1년 정도 된 시점에서 적지 않은 비율로 연구 종사자가 법 개정 내용을 인지하지 못했다는 점은 법 개정 과정과 시행에서 연구자와 시체 관련 업무 실무자를 대상으로 소통과 홍보가 부족하지 않았는지 돌아볼 필요가 있다.

### 2. 동의 과정 및 유족 동의

개정 전의 법률에서는 시체 해부에 대한 유족의 동의(법률

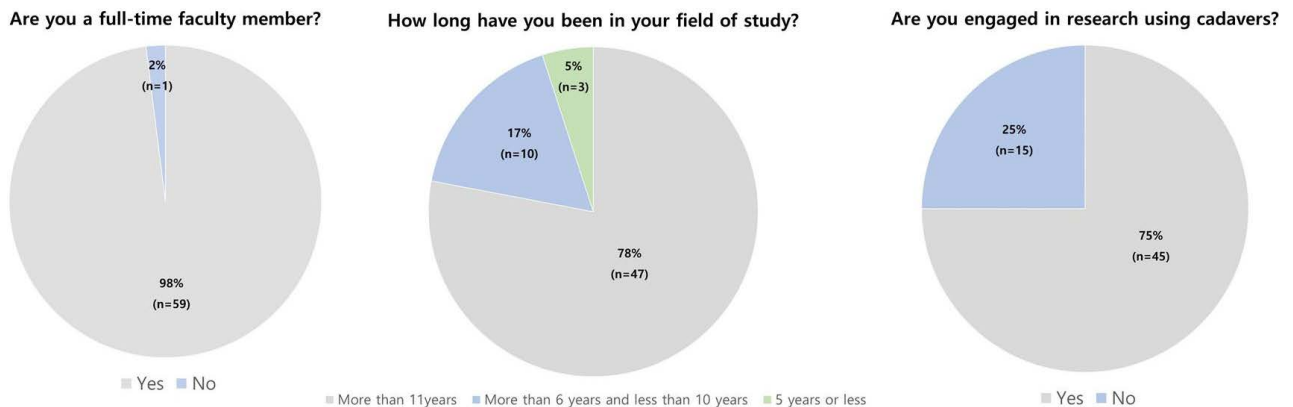


Fig. 1. Basic information for survey subjects.

Do you know the fact that the Corpse Dissection Act was revised and revision contents?

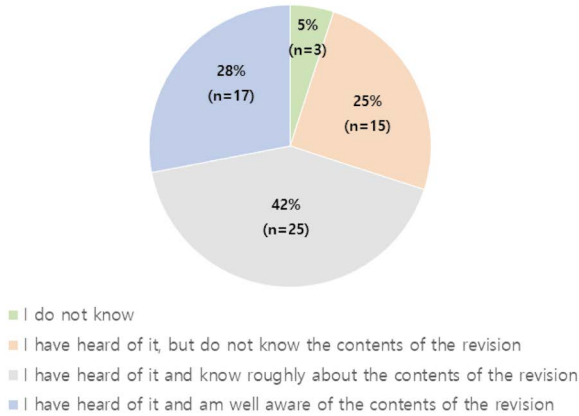


Fig. 2. The awareness of the revision of the Act on Dissection and Preservation of Corpses.

제4조)만 있었으나 시체법이 개정되면서 시체의 일부를 이용한 연구에 대한 유족의 동의(법률 제9조의 3)가 추가되었다. 물론 해부 동의와 연구 동의 모두에서 본인의 유언 또는 서면 동의가 있으면 유족의 동의를 받지 않아도 되도록 하여 기증자 본인의 의사를 더 존중하는 동의 방식을 따르고 있다. 개정과 더불어 동의 과정에서 주목해야 할 부분은 두 가지이다. 연구에 대한 설명 의무와 동의 구득의 주체이다.

시체의 일부를 연구에 이용하는 것에 대한 유족 동의 시 연구자 또는 법률에서 정한 시체제공기관은 연구에 대한 충분한 설명을 유족에게 해야 하는 의무를 법률(제9조 3의 4항)에 명시하였다. 그러나 이처럼 연구에 대한 구체적인 설명을 유족에게 함으로써 동의 과정에서 불편한 상황이 유발될 우려가 있다. 특히 시체의 일부가 분리되어 기관 밖으로 불출되어 다른 연구자에게 전달될 수 있다는 점을 설명할 때 유족에게 상당한 불쾌감을 일으킬 수 있으므로 설명 과정에서 실수가 발생하지 않도록 상당한 주의를 기울여야 할 것이다. 장기적으로는 연구를 위해 시체의 일부가 분리되어 불출이 되더라도 의생명과학 분야의 발전과 같은 가치가 있는 일에 기여한다는 기증 문화 풍토를 조성하는 데 노력을 기울여야 법 개정의 취지가 올바르게 실현될 수 있을 것이다.

해부 동의의 경우 동의 구득의 주체를 명시하지 않는 반면에 연구에 대한 유족의 동의는 구득의 주체를 연구자나 법률에 따라 허가 받은 시체제공기관으로 명시하고 있다. 일반적으로 시체를 기증하는 과정에서 상담을 하거나 동의 받는 업무는 해당 기관의 해부학교실 또는 행정기관에서 하고 있는 것으로 조사되었다. 즉, 연구자는 기증 과정과 동의 절차에 개입하지 않으며 기관을 대표하는 시체관리부서가 동의 업

무를 담당한다. 또한 연구자 외에 명시한 시체제공기관은 시체의 일부에 대한 불출을 가능하게 하고자 하는 기관이 신청과 심사를 통해 정부로부터 허가를 받는 기관으로 시체를 기증 받는 모든 기관이 의무적으로 허가를 받아야 할 필요는 없다. 따라서 동의 구득의 주체를 명시한 법률 제9조의 3은 현실의 상황을 올바르게 반영하지 못하는 것으로 파악된다. 만약 시체를 해부하여 연구하려는 기관(법인)이 포괄적인 의미의 연구자에 포함이 된다면 문제가 없겠지만 법률 문구는 오해의 소지가 있어 시체 기증 현실에 맞추어 주체의 범위를 변경할 필요가 있다.

참고로 동의 업무를 담당하는 주체에 대한 설문 결과를 보면, 현황에서는 해부학교실과 기관의 행정부서가 비슷한 비율을 나타내었다. 그러나 누가 담당하는 것이 바람직한지를 문의한 결과에서, 기관의 행정부서가 담당해야 한다고 답한 비율(63.3%)이 해부학교실이라고 답변한 비율(30.0%)의 2배였다. 이를 통해 시체 기증이라는 절차는 개인 또는 연구자 집단의 책임보다는 연구자가 소속되어 있는 기관과 같이 좀 더 공적인 틀 속에서 다루어지는 것이 옳다고 판단하는 것으로 보인다.

### 3. 법정 동의서 사용

개정된 법률에 대한 시행규칙 제3조와 첨부되어 있는 별지 1호 서식(부록 1)은 ‘시체의 해부·보존·연구·제공 동의서’에 관한 것이다. 이 법정 동의서는 법률에서 언급한 동의 내용을 세분화하여 해부, 표본보존, 연구 그리고 시체 일부의 제공에 대한 동의를 모두 개별적으로 받도록 제작되었다. 양식은 해부, 표본보존, 연구, 제공에 대한 동의를 표시하는 칸이 왼쪽에 하나씩 존재하고 각 동의에 대한 구체적인 항목에 대한 작성 공간이 오른쪽에 배치되어 있다. 그런데 해부 동의 부분을 보면 왼쪽에 동의 여부를 표시하는 칸이 있고 오른쪽에는 동의와 동의하지 않음에 대한 칸이 있어 중복 표기로 인한 혼란이 우려된다.

법정 동의서에서 가장 큰 문제는, 실제 시체 연구에 대한 인지 없이, 연구에 대한 동의 양식을 일반적인 의생명과학 분야의 연구에 맞추어 작성하다 보니 현실과 동떨어진 양식이 된 것이다. 의생명과학은 연구 프로젝트를 진행하면서 기증자로부터 표본 기증에 대한 동의를 받으므로 구체적인 연구 목적을 알리고 어떻게 사용될 것인지를 충분히 설명을 한다. 하지만 기증 시체를 이용한 연구의 경우, 시체 기증을 동의하는 시점에서 어느 누구도 기증 시점(사망 시점)과 시체가 배정될 연구 프로젝트를 예측할 수 없으므로 당연히 연구 목적을 작성할 수 없다. 실제로 법이 개정되기 이전에도 시체를 기증 받는 기관은 해부, 표본보존, 연구에 대한 동의를 나누

어 받고 있었지만 지금의 법정 동의서처럼 연구 목적을 기입하는 칸은 존재하지 않았다. 기증 동의 시점에서 구체적인 연구 목적을 알 수 없기 때문이다. 제공된 동의서는 법정 서식이므로 반드시 동의 구득의 주체는 이 동의서를 사용해야 하며 시체제공기관이 아닌 경우에는 반드시 연구 목적을 기입하여야 한다. 그러나 동의 구득 시점에서 연구 목적을 특정할 수 없으므로 보편 지향적인 연구 목적(예: 의학의 발전, 의학술기의 발전 등)을 형식적으로 적게 되어 연구 목적 칸의 실효성이 매우 낮을 것으로 보인다. 향후 동의서 개선 작업이 있다면 가장 먼저 손을 대어야 할 부분으로 판단한다.

#### 4. 시체해부심의회 운영

시행령 제2조에 따르면 ‘의과대학(치과대학과 한의과대학을 포함한다. 이하 같다) 또는 종합병원의 장은 의학 및 의료기술의 발전을 위하여 시체 해부의 시행·연구가 필요하다고 인정하는 경우에는 해당 의과대학 또는 종합병원에 관계 전문가로 구성되는 시체해부심의회를 둘 수 있다.’라고 되어 있다. 시체해부심의회는 모든 기관이 갖추어야 하는 의무사항은 아니며 구성, 운영 및 심의 등에 관하여 필요한 사항은 보건복지부장관 명의로 고시하기로 되어 있다.

대한해부학회의 개정법에 대한 대응팀은 시체해부심의회의 운영지침을 논의하여 작성하였다. 대응팀은 시체 관련 교육 및 연구 분야의 전문가를 심의회에 반드시 포함시키고 각 대학마다의 시체 해부에 대한 실정이 다른 것을 감안하여 운영에 필요한 최소한의 규정을 담는 데에 초점을 두었다. 작성된 가안은 2021년 8월에 보건복지부에 전달이 되었으며 2021년 11월 15일에 보건복지부장관 명의로 ‘시체해부심의회의 구성, 운영 및 심의 등에 관한 규정’이 제정되어 고시되었다. 이 규정은 시체해부심의회의 목적, 구성, 운영, 심의대

상, 결과통보 및 이의신청, 재검토기한으로 구성되어 있다. 시체 해부와 관련된 기관은 심의회를 설치 및 운영을 하려 할 때 이 규정을 기반으로 기관의 특성에 맞는 내규를 제정하면 된다.

시체해부심의회의와 관련된 설문 결과는 다음과 같다(Fig. 3). 시체해부심의회에 대하여 연구자들이 대략적 또는 그 이상으로 알고 있는 비율이 55.0% (33명)이고 모르는 비율이 약 45.0% (27명)이었다. 시체해부심의회를 모르는 비율이 앞서 개정법의 내용을 잘 모르는 비율인 30.0%보다 더 높아 심의회에 대한 인지가 떨어지는 것을 알 수 있었다. 그리고 개정법 이전에도 시체해부심의회의와 유사한 기구가 설치되어 있는지에 대해서는 13명(21.7%)만 설치되어 있다고 응답하여 많이 보편화된 기구가 아님을 알 수 있었다. 마지막으로 시체해부심의회를 설치할 필요성이 있는지에 대해서는 38.3% (23명)가 필요하다고 답한 반면에 53.3% (32명)는 필요하지 않다고 답변하였다. 시체해부심의회를 모르는 응답자가 절반 정도이고 필요하지 않다고 응답한 사람도 절반인 점을 감안할 때 시체해부심의회가 가지는 의미가 잘 확산되지 않은 것으로 판단한다.

시체해부심의회의의 심의는 시체 해부 시행 목적이 과학적으로 타당한지를 살피는 것으로 연구의 윤리적 타당성을 살피는 기관생명윤리위원회 심의와 차별화된다. 또한 기관생명윤리위원회는 연구 프로젝트별로 윤리적 타당성을 보므로 기관 내 전반적인 시체 운영을 관리하기 위해서는 시체해부심의회 설치가 필요할 수 있다. 물론 연간 기증 시체의 구수에 따라 시체해부심의회가 행정소모적인 기구가 될 수 있으므로 기관의 특성에 맞추어 설치 여부를 결정해야 하겠지만 해부 전문가를 포함하는 시체해부심의회는 기관별 시체 연구 관리에 도움이 될 것으로 기대한다.

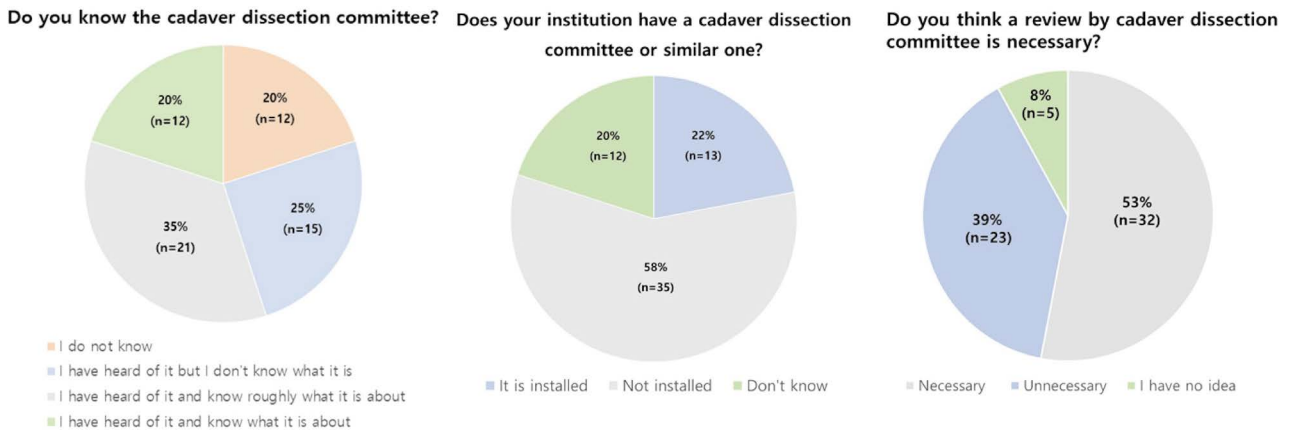


Fig. 3. The awareness, status, and need for the institutional cadaver dissection committee.

### 5. 기관생명윤리위원회 심의

법률 제9조의 2에 따르면 시체의 일부를 이용하여 연구하려는 자는 그 연구를 하기 전에 연구계획서를 작성하여 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」 제10조에 따른 기관생명윤리위원회의 심의를 받아야 한다. 이 조항이 개정된 시체법에서 가장 쟁점이 되는 부분으로 연구에 대한 심의 절차를 법률적으로 규정하여 시체를 이용한 연구 환경을 기존과 다르게 변화시켰다. 이러한 변화에 대한 인지 정도를 알아보았을 때, 시체의 일부를 이용하려면 기관생명윤리위원회에 심의를 반드시 받아야 하는 절차를 대략적으로 알거나 잘 아는 사람의 비율은 63.3% (38명)였고, 모르는 경우가 36.7% (22명)였다 (Fig. 4). 약 1/3 정도가 심의 절차 변화에 대해 인지를 못하고 있어 앞서 개정법에 대해 인지를 못하는 비율과 유사하였다.

개정법 이전의 기관생명윤리위원회의 심의에 대한 설문 조사를 보면 전체의 43.3% (26명)가 기관생명윤리위원회의 심의 없이 시체를 이용한 연구를 수행하였으며 심의를 신청하여 면제를 받는 경우는 16.7% (16명), 신속심사를 받는 경우는 5.0% (3명), 정규심사인 경우도 5.0% (3명)였다. 또한 심의 절차에 대해 모른다고 답한 비율(30%)에 심의가 없는 경우, 심의를 신청해도 면제되는 경우를 합한 비율이 90.0%에 이르는 것을 감안하면, 시체를 이용한 연구를 수행하는 데 있어 기관생명윤리위원회의 심의가 반드시 거쳐야 하는 연구 절차가 아님을 미루어 짐작할 수 있다. 따라서 개정법 이전에는 기관생명윤리위원회가 시체를 이용한 연구를

주요한 심의의 대상으로 삼지 않은 것을 알 수 있다.

시체를 이용한 연구가 기관생명윤리위원회의 주요 심의대상이 아니었다가 법 개정으로 인해 반드시 심의를 거쳐야 하는 상황이 되었다. 하지만 기관생명윤리위원회에 심의를 신청하는 비율은 소폭 증가하였다. Fig. 5에서 개정법 이전의 심의 신청(면제, 신속심사, 정규심사)의 비율은 26.7%였으나 개정법 이후의 비율은 30.0%가 되었다. 특이한 점은 신청 후 심사 종류의 비율이 달라진 것이다. 정규심사의 비율은 개정법 이전의 비율인 5.0%보다 3배 이상 증가한 18.3%이고 신속심사의 비율은 동일하였으며, 면제의 비율을 1/3로 줄여든 5.0%였다. 아울러 심사 과정이 없다고 답한 비율도 15.0%로 약 1/3로 줄어들어 개정법의 영향으로 인하여 각 기관별로 심의 절차를 강화한 것으로 파악된다. 그러나 개정법에 의해 심의를 의무화 시켰음에도 시체를 이용한 연구자들의 절반은 기관의 심의 과정에 대해 모른다고 답하였고 5.0% (3명)는 기관에서 심의 절차와 종류를 논의 중이라고 하였다. 심의 절차를 모르는 비율이 반수를 차지하는 설문 결과는 법이 개정된 이후 시체를 이용한 연구에 대한 심의 절차와 종류 등에 대한 지침이 부재한 가운데 발생한 혼란을 반영한 것으로 보이며 심의 절차를 마련해야 할 필요성이 절실한 것을 알 수 있다.

기관생명윤리위원회에서 심의를 할 경우 어떠한 종류의 심의를 해야 할지에 대한 해부학자들의 답변 결과(Fig. 5)를 보면, 45.0% (27명)는 신속심사, 35.0% (21명)는 면제, 20.0% (12명)는 정규심사를 해야 한다고 하였다. 면제 또는 신속심사의 비율이 합쳐서 80.0%인 것을 보면 시체를 이용한 연구의 윤리적 사인이 정규심사를 할 정도의 중대한 것이 아니라고 보는 인식이 일반적이었다. 다만 면제의 비율보다 신속심사의 비율이 높고 정규심사를 시행해야 한다는 비율이 20.0%에 달하는 결과를 볼 때, 시체를 이용한 연구도

Do you know that research purpose using cadaver must be reviewed by an Institutional Review Board (IRB)?

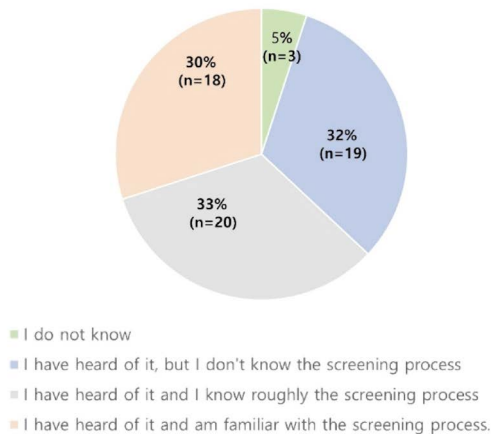


Fig. 4. The awareness of IRB review obligations under the revised Act.

Choose what kind of review would be appropriate for the IRB for research using cadaver.

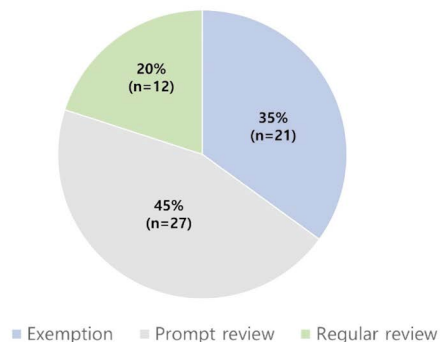


Fig. 5. Opinions on the type of IRB review in the cadaveric study.

면밀히 심의해서 윤리적 타당성을 확보하는 것이 중요하다는 인식이 있음을 간과할 수 없다.

기관생명윤리위원회는 심의과정에서 윤리적 타당성을 확인하기 위해 주로 본인 또는 유가족으로부터 받은 동의서의 적법성을 검토한다. 시체를 이용한 연구가 일반 의생명과학 연구와 다르게 연구 대상인 시체가 기증되는 시점을 특정할 수 없어 동의서 구득 시 연구 목적 표기가 어려웠던 문제처럼 동의서 검토 시에도 시체의 수급 여건이 때에 따라 달라 연구자가 계획한 시체의 수와 동의서의 수가 일치하지 않는 문제가 발생할 수 있다. 시체를 이용한 연구에서 연구자가 일정 수의 시체를 사용하기로 계획하였어도 처음부터 시체를 모두 확보한 뒤에 연구를 개시하지 않으며 시체의 수급 상황을 보고 일정 기간 안에 목표한 시체 수에 도달하면 연구 결과 수집을 종료하는 것이 일반적이다. 따라서 통상적인 기관생명윤리위원회의 심의 절차에 따라 동의서의 적법성을 검토하려면 초기에 이미 확보된 시체에 대한 동의서만을 초기 심사에서 검토하여 연구 시행에 대해 승인을 하고 이후에 계획한 표본 수를 위해 시체가 추가될 때마다 변경신청을 하여 동의서의 적법성을 검토해야 한다. 연구자뿐만 아니라 기관생명윤리위원회도 부정기적인 기증에 따른 변경신청서 심의로 인해 행정 소모가 증가할 우려가 크다. 동의서 검토 절차에 대한 설문 조사(Fig. 6)를 보면, 약 절반 정도인 48.3% (29명)가 ‘동의서는 법적으로 받아야 하고 위반 시 벌칙이 있으므로 기관생명윤리위원회에서 검토할 필요 없다.’라는 항목을 선택하였다. 이 항목을 택한 답변자들은 시체 기증을 위한 동의 구득과 동의서 작성을 적법하게 하였으므로 동의서 검토를 하는 것은 불필요한 절차라고 판단한 것으로 보인다. 다음으로 많은 35.0% (21명)는 ‘기관생명윤리위원회가 정기적으로 시체관리 부서에 보관중인 동의서를 검토한다’라는

항목을 택하였다. 원칙대로 연구를 위한 시체가 지정될 때마다 변경신청서를 제출하여 동의서 검토를 하는 방식을 선택한 비율이 13.3% (8명)였다. 그 외 기관생명윤리위원회에서 연구에 대한 승인을 한 다음 동의서 취합이 완료된 상황에서 최종 심의를 하는 방식의 기타 의견을 제시한 사람이 2명 있었다. 연구자에게 행정적 불편을 줄여주려는 측면에서는 법적으로 이미 강제된 동의서에 대한 검토를 생략하는 것이 맞을 수 있으나, 장기적인 측면에서 기증 절차에 대한 기관의 투명성 관리를 위해서는 동의서 검토가 도움이 될 것이다. 따라서 기관생명윤리위원회가 시체관리부서를 대상으로 정기적인 동의서 검토를 수행하는 것이 합리적인 검토 방식일 것으로 판단한다.

### 6. 시체제공기관

개정법은 시체를 이용한 연구를 위한 법적 근거를 마련하였을 뿐만 아니라 시체의 일부를 다른 연구자에게 제공할 수 있는 법적 근거로 시체제공기관이라는 보건복지부장관의 허가기관에 대한 조항을 신설하였다. 법률 제9조의 4 제1항이 바로 시체제공기관에 관한 조항이며 의과대학 또는 종합병원 중에서 대통령령으로 정하는 시설·장비 및 인력 등을 갖추어 보건복지부장관의 허가를 받은 기관은 시체의 일부를 수집·보존하여 연구 목적으로 연구자에게 제공할 수 있게 하였다. 인체에서 분리된 일부인 인체유래물에 대한 수집·보관·제공하는 기관을 인체유래물은행이라고 하는 것처럼, 시체에서 분리된 일부를 ‘시체유래물’로 본다면 시체제공기관은 일종의 ‘시체유래물은행’으로 볼 수 있다. 이 기관은 연구 목적을 위해 시체유래물을 수집·보관·제공이 가능하므로 시체유래물이 기관 밖으로 나가는 불출도 가능하다. 시체제공기관에 대한 입장은 시체 기증 여건에 따라 의과대학마다 입

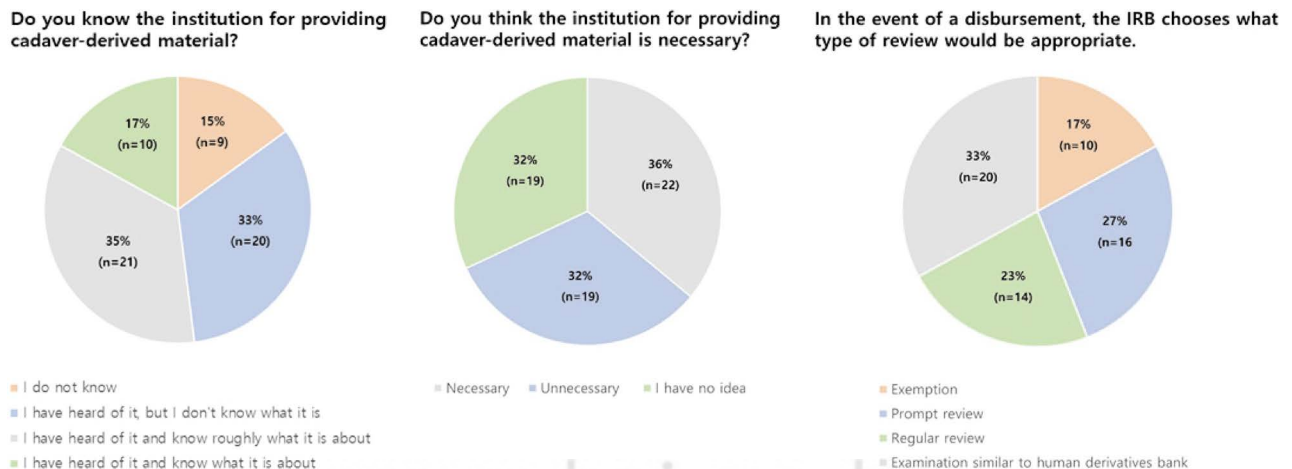


Fig. 6. The awareness, and need for the institution for providing cadaver-derived material.

장이 다를 것이다. 또한 종합병원이 시체제공기관이 될 수 있다는 점에서 대학에서 해부학 교육과 연구를 목적으로 전신을 기증 받는 상황과 다르게 연구자 중심으로 특정 연구에 초점을 두어 시체의 일부를 기증 받는 상황을 상정할 수 있다. 이러한 맥락에서 동의 절차, 연구자 중심의 동의 구득, 연구 목적 표기를 요하는 동의서 양식, 기관생명윤리위원회의 심사 등, 시체법 개정을 통해 마련된 법률 규정들이 시체제공기관과 그 궤를 같이하는 것으로 보인다.

시체제공기관에 대한 인지도 설문조사에서, 48.3% (29명)는 시체제공기관에 대한 내용을 모르며 51.7% (31명)가 대략적으로 알거나 잘 아는 것으로 답변하였다. 이러한 비율은 시체해부심의회에 대한 인지에 대한 비율과 비슷한 양상이며 시체해부심의회와 시체제공기관이 이번 개정에서 새로 등장한 개념이기에 인지 정도가 떨어지는 것으로 보인다. 시체제공기관의 필요성에 대해 필요하다(36.7%), 필요하지 않다(31.7%), 잘 모르겠다(31.7%)라는 의견이 거의 균등하게 나뉘었다. 시체제공기관에서 시체에서 분리된 조직이나 검체를 연구자에게 제공하거나 불출할 때 기관생명윤리위원회가 수행할 심사의 종류에 대해서는 33.3% (20명)가 인체유래물 은행과 유사한 방식의 심사를 택하였고 다음으로 26.7% (16명)가 신속심사, 23.3% (14명)가 정규심사, 16.7% (10명)가 면제를 택하였다. 다수의 응답자가 선택한 심사의 종류를 볼 때, 시체제공기관의 역할을 인체유래물은행과 유사하다고 생각한 것으로 보인다. 인체유래물은행은 수집한 표본을 보관한 다음 자체운영위원회를 통해 표본을 분양하고 정기적으로 은행의 운영과 분양에 대한 감사를 기관생명윤리위원회로부터 받는다. 시체해부심의회가 시체제공기관의 운영위원회 역할을 한다면 시체제공기관도 인체유래물은행과 유사한 방식으로 운영하고 기관생명윤리위원회로부터 감사를 받는 것이 합리적인 운영 방식이라고 판단한다.

### 7. 시체의 일부를 이용한 연구용 심의 양식

대한해부학회의 대응팀은 각 대학의 기관생명윤리위원회가 심의에 사용할 수 있는 필수 내용을 담은 연구계획서와 연구종료보고서 양식을 제작하였다(부록 2, 3). 양식은 대응팀과 가톨릭대학교 성의교정 기관생명윤리위원회의 검토를 거쳐 수정·보완하였다. 시체를 이용한 연구이므로 이용 부위와 계통 그리고 연구 대상물을 자세히 기술하게 하였다. 작성 항목은 필수적인 것만 선별하여 최소화하였고 시체제공기관인 경우도 고려하였다. 각 기관은 기관의 특수성을 반영한 양식으로 변경하여 사용할 것을 권장한다.

### 8. 시체 일부를 이용한 연구 절차 제안

개정법에 따라 연구 환경이 달라졌음에도 구체적인 지침

과 판단 근거가 반영된 연구 절차가 마련되지 않아 연구자, 시체관리부서, 기관생명윤리위원회 등의 실무자들은 개정법을 연구 현장에 반영하는 데 곤란함을 느끼고 있다. 이에 대한체질인류학회의 정책연구를 통한 설문조사 결과, 대한해부학회의 개정법 대응팀의 연구 절차에 대한 논의 사항, 그리고 가톨릭대학교 성의교정의 시체를 이용한 연구 절차 수립 작업 등을 정리하여 아래와 같은 연구 절차를 제안한다. 아울러 제안된 연구 절차는 다음과 같은 내용을 기본적으로 전제하였다.

**기증절차에 대한 준법성:** 시체를 기증받는 대학은 시체해부법이 개정되기 이전부터 오랜 기간 동안 기증자와 유족의 뜻을 존중하는 동의서를 받아왔고 개정된 이후에도 적절한 절차에 따라 시체를 기증 받는 등 법을 준수하고 있음. 또한 시체와 관련하여 법에 어긋난 절차나 행위를 용납하지 않는 정서가 강한 국내의 경향을 감안할 때 불법적인 운영이 발생할 가능성은 거의 없음.

**일반적인 시체 연구의 성격:** 일반적인 시체의 일부를 이용한 연구는 불출이 허락되지 않고 시체관리부서가 기증자로부터 적절한 동의절차를 거친 이후 기증된 시체를 대상으로 연구자가 시체의 일부에 접근하는 것을 허락받아 기증 받은 기관의 해부실습실에서 해부가 진행되어 조사하는 연구임.

**연 4회 운영 보고 및 점검의 적절성:** 대학에 설치된 기관위원회와 시체관리부서는 연 4회 기증절차와 동의서에 대한 운영 보고 및 점검을 실시할 것을 제안함. 통상적인 기관위원회의 신규 심사처럼 연구 대상의 동의서를 초기 심사에 모두 제출하는 것은 부정기적으로 기증되는 시체를 감안할 때 현실적으로 불가능함. 연구를 위한 시체가 지정될 때마다 변경신청서를 제출하여 동의서 확인과정을 거칠 수도 있으나 연구자나 위원회 모두에게 행정력 소모적인 절차임. 또한 연구자가 동의서를 시체관리부서로부터 받아서 기관위원회에 제출할 경우 개인정보 노출의 위험이 있음. 따라서 앞서 언급한 각 대학의 기증 절차에 대한 준법성을 감안할 때 연 4회 운영 보고 및 점검 과정을 거치는 것만으로도 시체기증 절차와 연구의 적법성을 충분히 확인할 수 있을 것으로 판단함. 단 이를 위해서는 시신기증 및 운영 절차 필수임.

**시체 연구 부서 소속 공동연구원의 필요성:** 대부분 대학의 경우, 시체 연구를 수행하는 부서는 해부학교실임. 임상을 포함한 타 교실 또는 타 대학의 연구자가 시체를 이용한 연구를 계획할 때 해부학교실 또는 그에 준하는 시체 연구 부서 소속 연구자를 책임연구자 또는 공동책임연구자로 구성해야 시체 관리의 책임 소재를 분명히 할 수 있음. 계



Fig. 7. Proposed research process using part of the cadaver in the case of the institution without an institutional cadaver dissection committee (Korean version).

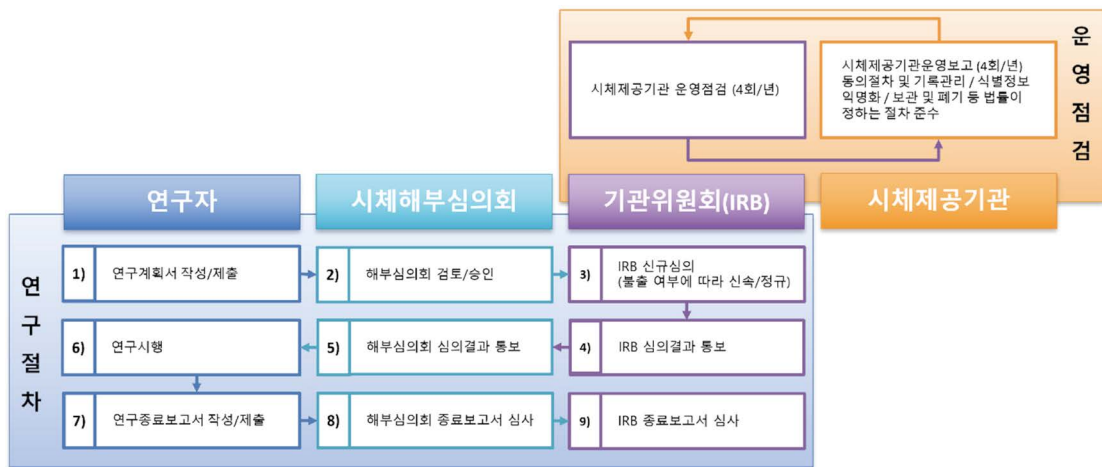


Fig. 8. Proposed research process using part of the cadaver in the case of the institution with an institutional cadaver dissection committee (Korean version).

획서 작성자는 해부학교실 또는 그에 준하는 시체 연구 부서 소속 연구자가 시체 관리에 대한 책임이 있음을 연구계획서 내 ‘연구 수행 업무내용’에 명시해야 함.

시체 일부를 이용한 연구 절차는 크게 세 종류의 기관(시체해부심의회 미운영 기관, 시체해부심의회 운영 기관, 시체제공기관)으로 나누어 설정하였다. 연구 절차에서 공통된 부분은 기관생명윤리위원회에서 시체관리부서 또는 시체제공기관의 운영에 대해 연 4회 정기적인 점검을 하는 것이다. 그 외는 시체해부심의회 운영 여부, 시체제공기관 허가 여부에 따라 심의 절차와 심의 범위가 달라진다. 시체해부심의회를 운영하지 않는 기관의 연구 절차는 Fig. 7과 같다. 시체해부

심의회를 운영하지 않기에 시체해부심의회를 통한 연구 관리를 받을 수 없다. 시체의 일부를 제공하거나 불출할 수 없으므로 기관생명윤리위원회에서는 접수하는 연구에 대해 신속심사로 진행할 것을 제안한다. 연간 기증 규모가 적은 대학에 적용할 수 있으며 투입 행정력과 심의에 대한 행정 소모가 적어 기존의 시체를 이용한 연구와 흡사한 연구 환경을 제공할 것으로 기대한다. 시체해부심의회 운영 기관의 연구 절차는 Fig. 8과 같다. 시체해부심의회는 연구계획서의 과학적 타당성을 심사한다. 시체의 일부를 제공하거나 불출할 수 없으므로 기관생명윤리위원회에서는 접수하는 연구에 대해 신속심사로 진행할 것을 제안한다. 연간 기증 수가 일정 규모가 되는 대학에 적용할 수 있으며 시체해부심의회를 통해 시

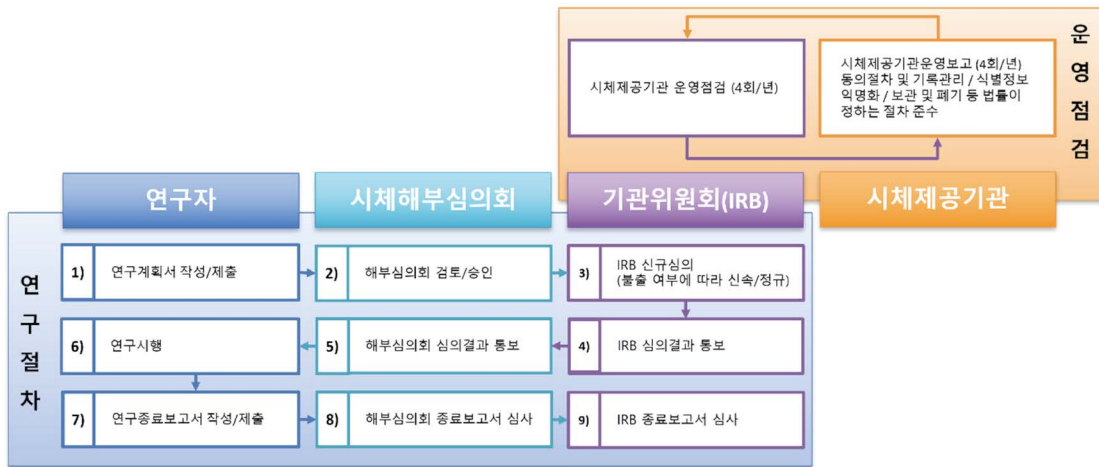


Fig. 9. Proposed research process using part of the cadaver in the case of the institution for providing cadaver-derived material (Korean version).

체 연구가 효율적으로 관리되는 연구 환경을 제공할 것으로 기대한다. 시체제공기관의 연구 절차는 Fig. 9와 같다. 시체 제공기관은 시체의 일부, 즉 시체유래물을 제공 또는 불출할 수 있으므로 기관생명윤리위원회는 이러한 경우에 대해 정규심사로 진행하고 그 외의 일반적인 시체 연구는 신속심사로 진행하는 것을 제안한다. 시체해부심의회가 시체제공기관의 운영위원회 역할을 하면서 기관생명윤리위원회는 시체제공기관을 인체유래물은행과 같은 방식으로 모니터링하면 행정력 소모를 최소화하면서 효율적으로 관리되는 연구 환경을 제공할 것으로 기대한다.

### 고 찰

시체의 일부를 이용한 연구에 대하여 기관생명윤리위원회의 심의를 받아야 한다는 개정법의 내용이 공개되었을 때 많은 해부학자들은 미국의 HHS (Health and Human Services)의 기본정책 규정 중 46.102 ‘(e) (1) Human subject means a living individual about whom an investigator (whether professional or student) conducting research.’라는 내용에 근거하여 시체는 심의 대상이 아니라는 주장을 하였다[9]. 즉, 심의를 받는 연구 대상은 ‘살아있는 개인’이라고 명시되어 있으므로 죽은 이후의 시체는 기관생명윤리위원회의 심의 대상이 아님을 주장하였다. 이 논리는 개정법 이전에 많은 대학의 기관생명윤리위원회가 시체를 이용한 연구에 대해 심의 신청을 처음부터 받지 않거나 신청을 하여도 면제를 주는 근거로 활용하였다. 하지만 연구, 교육 그리고 상업적 목적을 위해 시체를 이용하는 일들이 증가하면서 시체도 윤리 심의

의 대상으로 포함시켜야 한다는 주장이 나오고 있다[10]. 또한 전 세계 유수의 해부학 학술지 편집인들이 시체 또는 시체의 조직을 이용한 연구를 학술지에 게재할 때 재료 및 방법 부분에서 시체의 기증부터 연구 후 처리까지 윤리적 지침을 따른 것에 대한 진술을 포함시킬 것을 권고하는 성명서를 발표하였다[11]. 따라서 시체 또는 시체유래물을 이용한 연구에 대해 윤리적 투명성을 요구하는 시대 흐름이 있음을 간과할 수 없으며 시체를 이용한 연구를 주로 하는 해부학자 또한 이러한 흐름에서 자유로울 수 없다.

2021년 10월에 열린 대한해부학회 학술대회에서 ‘시체 해부 및 표본 등에 관련 법률 시행 6개월, 해부학 교육과 연구, 시신기증 저차에서의 변화, 문제점 그리고 재개정 필요성’이란 주제로 패널 토론회가 열렸다[12]. 대한해부학회 소속의 패널들은 개정법으로 인해 연구 절차가 복잡해지고 행정적인 소모 증가에 따른 연구 수행의 어려움을 호소하고 동의 과정과 동의서가 기증 현실과 동떨어져 있음을 지적하며 정부 차원에서 연구 절차에 대한 지침 제시와 법 개정의 필요성을 피력하였다. 국가생명윤리정책원의 패널은 우리나라의 생명윤리법은 미국의 피험자 보호보다 넓은 범위를 대상으로 윤리적 측면을 심의하게 하므로 시체 또는 시체유래물 또한 심의의 대상에 포함하는 것이 타당하며 현재 연구 절차의 불편함과 혼선은 연구자와 기관생명윤리위원회의 적극적인 소통을 통해 지침을 만들어나갈 것을 권고하였다. 마지막으로 기관생명윤리위원회의 패널은 시체 이용에 대한 윤리적 심의를 기관생명윤리위원회에서 말도록 법률에 명시한 것은 연구 대상 확대에 따라 발생할 수 있는 윤리적 문제를 기관생명윤리위원회를 통해 대증적으로 대처한 것으로 보지만 공포된 법률인 만큼 법의 틀 안에서 관련 전문가들과 상

의하여 시체를 이용한 연구 절차를 수립할 것을 제안하였다. 패널 토론을 통해 시체의 일부를 이용한 연구와 관련 있는 연구자, 정부 부처, 유관 기관, 유관 학계 간의 긴밀한 소통을 통해 연구 절차를 만드는 것이 개정법 이후 혼란스러운 상황을 개선하는 최선의 방법임을 확인하였다. 이번 논고 또한 이러한 소통의 한 노력으로 제시한 연구 절차가 시체의 일부를 이용한 연구 절차를 확립하고 개선하는 데 도움이 되기를 기대한다.

이번 개정법의 핵심 요소는 시체제공기관이라고 하며 이 기관을 통해 시체유래물을 수집·보관·제공을 할 수 있게 된 것은 시체를 이용한 연구 분야에 있어 매우 큰 변화라고 생각한다. 더욱이 시체를 기증 받을 수 있는 기관이 이전에는 의과대학으로 한정되었던 반면에 개정법을 통해 종합병원도 시체기증을 받을 수 있어, 의과대학 중심의 시체 기증 문화도 달라질 것으로 예상된다. 2022년 10월 20일 기준으로, 9개의 기관이 시체제공기관으로 허가를 받았다[13]. 그중 대학은 2 곳이며 나머지 7곳은 종합병원이다. 시체제공기관 신청과 허가를 기존의 시체기증을 받은 의과대학보다 종합병원이 더 많이 받았다는 것은 개정법이 지향하는 바가 기존에 시체를 주로 다루던 의과대학 내 해부학자가 그리는 모습과 다를 수 있음을 시사한다. 앞서 언급한 것처럼 충분한 설명이 요구되는 동의 절차, 연구자 중심의 동의 구득, 연구 목적 표기를 요하는 동의서 양식과 같은 개정법의 주요 변화는 개별연구자 또는 단일연구 프로젝트 중심으로 특정 연구 목적으로 특정 부위 또는 특정 시체유래물을 기증 받는 방식에 적합하다. 또한 개정된 법률의 제9조의 8 제2호와 시행령 제6조에 근거하여 시체제공기관 간 협력을 위한 정보시스템 구축·관리 및 활용 촉진하기로 되어 있어 시체제공기관이 보유한 시체유래물의 정보를 연구자에게 공개하는 네트워크를 구축하는 것을 법으로 보장하고 있다. 따라서 잠재적 시체 기증자 또는 유가족은 전신 기증을 주로 받는 의과대학과 특정 연구 목적을 위해 특정 부위를 분리하여 기증을 받는 종합병원 중심의 시체제공기관 중에서 어느 곳에 기증할지 고민할 수 있으며 기증 문화와 풍토가 어떻게 정착될지에 따라 의과대학과 시체제공기관의 기증 상황이 달라질 수 있다. 더욱이 현재 교육용 해부실습을 위한 시체 기증이 높지 않고 실습을 위한 시체 수급률은 의과대학별로 편차가 큰 상황[14]에서, 시체제공기관에 대한 정부의 지원이 본격화되면 교육용보다 의생명과학 연구를 위한 활용에 치우쳐 기존 교육용 시체의 수급이 저해될 것이라는 우려도 있다[15]. 교육과 연구에 전신 기증 시체를 주로 이용하는 해부학 연구자 입장에서 이러한 변화를 예측하고 대비해야 할 것이다.

시체 또는 시체의 일부를 이용한 연구는 연구 대상의 수준에 따라 연구 방법과 운영 방식이 달라지는 점을 연구 심

의 절차를 반영해야 한다. 일반적인 시체를 이용한 연구는 육안 수준에서 해부를 하고 관찰과 계측을 하는 연구이며 조직이나 검체와 같은 시체유래물을 거의 다루지 않고 타기관에 제공하기도 어렵다. 하지만 의생명과학 분야에서의 연구는 시체에서 분리된 조직 또는 검체처럼 현미경 또는 그보다 더 미세한 수준의 시체유래물에 관심을 가질 것이며 수집·보관·제공에 대한 시설 등이 갖추어져야 연구를 수행할 수 있다. 따라서 해부를 통한 육안 관찰과 계측 중심의 일반적인 시체 연구와 조직 이하 수준의 시체 유래물을 이용한 연구로 나누어 연구 심의 절차를 각 연구 성격에 맞게 개선해 나갈 것을 제안한다. 또한 향후 법 개정을 통해 시체유래물을 별도의 연구 범주로 규정하는 내용이 법률에 반영된다면 이번 법 개정에 의한 혼란을 크게 줄여줄 것으로 기대한다.

이외에 최근 연구 동향을 비추어볼 때, 시체유래물뿐만 아니라 기증자의 의료정보를 포함한 생전 정보의 이용에 대한 법적 근거 마련에 관심을 가져야 할 것이다. 인공지능, 딥러닝과 같은 자료 분석기법의 발달로 인해 환자로부터 얻는 의료정보의 중요성이 부각되는 것처럼, 기증자의 의료정보 나아가 생전에 건강과 관련하여 축적된 라이프로그 정보들을 시체유래물 연구와 연관지어 분석하려는 연구가 계획될 수 있을 것이다. 기증자의 정보를 이용하기 위한 동의 절차, 정보 수집 및 보관 절차, 정보 폐기 절차, 정보 이용에 대한 심의 등 관련된 법적 근거들이 마련되어야 기증자의 정보와 시체유래물을 연관지어 분석하는 연구들이 활성화될 것으로 생각한다. 따라서 정부, 국회, 유관 단체와 학회, 연구자들의 의견을 모아, 시체 기증자의 생전 자료를 이용하는 절차와 운영 등에 대한 법적 토대를 마련해야 할 것이다. 마지막으로 이번 논고에서 제안한 기관생명윤리위원회 심의를 위한 연구계획서와 연구종료보고서 양식 그리고 기관 특성에 따른 연구 절차안이 널리 공유되어 각 기관별로 적합한 연구 환경을 구축하는 데 도움이 되기를 바란다.

## 감사의 글

본 연구를 수행할 수 있게 지원해준 대한체질인류학회와 당시 회장이신 오창석(성균관대학교 의과대학 해부학교실) 교수님께 감사의 말씀을 올립니다. 또한 개정법에 대한 대응팀 구성을 지시한 대한해부학회 전 이사장이신 한승호(이화여자대학교 의과대학 해부학교실) 교수님과 대응팀장을 맡으신 대한해부학회 현 이사장이신 류임주(고려대학교 의과대학 해부학교실) 교수님께 진심으로 감사합니다. 대응팀에서 활발한 의견 교환과 여러 안건을 검토해주신 김인범(가톨릭대학교 의과대학 해부학교실), 김홍태(대구가톨릭대학교

의과대학 해부학교실), 김희진(연세대학교 치과대학 구강생물학교실), 박정현(강원대학교 의과대학 해부학교실), 손현준(충북대학교 의과대학 해부학교실), 송창호(전북대학교 의과대학 해부학교실), 양현무(연세대학교 의과대학 해부학교실), 윤상필(제주대학교 의과대학 해부학교실), 허영범(경희대학교 의과대학 해부학교실), 황승준(울산대학교 의과대학 해부학교실) 교수님께 그리고 시체를 이용한 연구 절차 수립에 대한 아이디어와 최종안 검토를 해주신 가톨릭대학교 성의교정 연구윤리사무국장이신 최병인 교수님께 고마운 마음을 드립니다. 마지막으로 설문 조사에 답해주신 모든 대한체질인류학회 및 대한해부학회 회원님들에게 고맙습니다.

## REFERENCES

1. Kim EA. Implications of changes in legal standards related to cadaver research and future tasks. *Anat Biol Anthropol*. 2021;34:85-101. Korean.
2. Lee HY. Changes and problems of the act on the dissection and preservation of cadaver as the legal basis for education and research using the cadaver. *Korean Association of Physical Anthropologists Symposium*. 2018. pp. 2-3. Korean.
3. Lee SY. Part 1 Introduction and Part 2 The Korean actual condition of the dissection of the Cadaver and related legal system. In: *Analysis of Post-Mortem Examination Law in Korea and Overseas*, Seoul: Korea Legislation Research Institute. 2015. pp. 17-38. Korean
4. Park CS. A Contemplation on the act on dissection and preservation of corpses. *Hanyang Journal of Law*. 2013;30:1-19. Korean.
5. Kim WS. Current anatomical cadaver dissection and the limitation of the act of corpse dissection and preservation. *Korean J Phys Anthropol*. 2011;24:41-9. Korean.
6. 「Act on Dissection and Preservation of Corpses (No.17203)」 Reason of amendment [Internet]. Korea Ministry of Government Legislation [accessed 2022 August 1]. Available from: <https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=217263&ancYd=20200407&ancNo=17203&efYd=20210408&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>. Korean.
7. Kim IB. Changes in the environment for anatomical research and education according to changes of Act on Dissection and Preservation of Corpses. *Korean Association of Anatomists Annual Meeting*. 2020. p. 66. Korean.
8. Lee UY. Guideline for cadaver research according to changes of Act on Dissection and Preservation of Corpses. *Korean Association of Physical Anthropologists Symposium*. 2022. p. 5. Korean.
9. Health and Human Services. 45 CFR PART 46: Basic HHS Policy for Protection of Human Subjects. 2018. p. 5.
10. Bach MC. Still human: A call for increased focus on ethical standards in cadaver research. *HEC Forum*. 2016;28:355-67.
11. Iwanaga J, Singh V, Takeda S, Ogeng'o J, Kim HJ, Morys J, et al. Standardized statement for the ethical use of human cadaveric tissues in anatomy research papers: Recommendations from Anatomical Journal Editors-in-Chief. *Clin Anat*. 2022;35:526-8.
12. Kim IB. Six months after enforcement of the amended Act on Dissection and Preservation of Corpses: Anatomical education and research, changes in the body donation process, issues and the necessity of amendment. *Korean Association of Anatomists Annual Meeting*. 2021. p. 84. Korean.
13. The Current status of cadaver-derived material institutions for research purposes [Internet]. Korea Disease Control and Prevention Agency [accessed 2022 August 16]. Available from: <https://www.data.go.kr/data/15095962/fileData.do>. Korean.
14. Lee JJ. The study on impact factors and promotion remedies of body donation. Master's Thesis. Graduate School of Public Administration, The Catholic University of Korea. 2011. pp. 52-4. Korean.
15. Cha SC, Park I, Baik S. A study on the implications and major issues of the amended 「Act on Dissection and Preservation of Corpses」. *Bio, Ethics and Policy*. 2021;5:77-103.

**간추림** : ‘시체 해부 및 보존 등에 관한 법률(줄여서 시체해부법)’이 2020년 4월 7일에 개정되어 작년 2021년 4월 8일부터 시행되기 시작하면서 시체 일부를 이용한 연구 절차에 많은 변화가 생겼다. 개정된 법이 지향하는 바는 시체 기증을 받을 수 있는 기관의 범위를 병원까지 넓히고 경우에 따라서는 조직이나 검체 같은 시체의 일부를 다른 연구자에게 제공할 수 있는 제도를 마련함으로써 연구 기관과 장소에 따른 시체 연구의 제약을 풀어 의생명과학 분야의 연구 활성화를 도모하기 위함이다. 아울러 이러한 제약을 풀어줌으로써 발생할 수 있는 윤리적 문제를 예방하기 위해 연구에 대한 기관생명윤리위원회(IRB)의 심사 절차를 의무화시켰다. 시체를 이용한 연구의 활성화를 위한 개정법의 취지는 높이 평가받을 수 있지만, 개정법 시행 이후 상당 기간 연구 수행에 혼란이 있었던 점을 볼 때 시체의 일부를 연구해오던 연구자와 기증 시체를 관리해온 실무진들의 의견 수렴이 미흡했음을 짐작할 수 있다. 본 연구는 대한체질인류학회 정책연구 지원을 통해 개정된 시체해부법에 대한 대응 방안을 마련하고자 수행한 연구이다. 개정된 시체해부법으로 인해 생긴 변화와 논의가 필요한 쟁점들을 분류하고 그 쟁점들을 중심으로 해부학자들의 인식과 개선 의견을 소개하고자 한다. 이와 더불어 개정된 시체법이 시행된 이후 대한해부학회가 운영한 대응팀의 활동과 시체해부법에 대한 이견을 좁히기 위해 해부학회, 정부, 유관기관 관련자를 초청하여 진행한 패널토론의 내용을 살펴보고자 한다. 마지막으로 개정된 시체법의 규정을 충족하면서 시체의 일부를 이용한 연구를 원활하게 할 수 있는 절차를 제안하였다.

**찾아보기 낱말** : 연구 절차, 시체해부, 시체연구, 시체제공, 시체해부법, 기관생명윤리위원회