



생명기술공학의 법과 윤리

유전자편집술의 윤리와 법적 문제(하)



● 신동일 교수

고려대학교에서 법학박사 학위 취득 후, 독일 괴팅겐 대학교에서 박사 후 연구과정을 이수하였다. 한국형사정책연구원 연구실장, 기독교생명윤리협회 이사, 낙태반대연합 법률자문위원을 역임하였고, 현재 국립한경대학교 법학과 교수이다.

4. 위험사회 관리를 위한 법이론

울리히 벡

독일 사회학자 울리히 벡(Ulrich Beck 1944-2015)은 1980년대 초 "위험사회"란 표제로 유명하다. 이 단어는 곧 사회과학을 넘는 유행어가 된다. 벡은 현대사회의 위험을 합리적으로 통제할 수 있는 방법을 제안한다. 그에게 "위험"과 통제는 하나의 분석 대상이다. 현대사회에서 위험성은 숙명이다. 벡은 과학기술의 위험성을 말한다. 과학기술은 현대사회에서 쉽게 과도한 경제적 이익과 결합될 수 있다고 한다(그의 책 Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne, 1986, 300 이하). 오늘날 사람들의 믿음 때문에 과학기술은 쉽게 집착과 맹신의 대상이 된다. 이러한 현상은 이성적이지 않다. 과학기술은 공동체를 파괴할 수 있는 위험 원인이 될 수 있다. 원자력이나 생명공학 기술은 은밀히 정치권과 거래될 수 있다. 벡은 그런 결과로 발생한 사건으로 80년대 체르노빌이나 보팔 참사를 예로 들고 있다. 이러한 사고는 실제로 '기술의 실수'가 아니라 '정치의 실패'로 기억되어야 한다. 구 소련의 체제 붕괴와 인도의 부패한 관리 체계는 위험을 관리할 능력을 잃어버린다. 의료와 생명공학 기술에서도 유사한 현상이 목격된다. 대형병원과 거대 제약회사들은 본연의 목적을 잃어버리고 비대한 자본을 유지하기 위해서만 노력해야 한다. 그런 가운데 새로운 신약이나 치료술은 정상적인 과학의

이해범위에서 벗어나 마케팅 전략으로 변한다. 과학의 엄격성은 사라지고 돈벌이 수단으로만 전략할 수 있다.

벡에 따르면 이를 예방하려면 사회 구성원들이 위험 원인과 과정을 이해하고 있어야 한다. 전문 관료집단의 정보독점과 전통적 사법제도는 시민사회와 지속적으로 갈등을 만든다. 벡은 위험관리의 주체를 시민에게 일부 이전시키는 시도를 한다. 복잡한 이해관계없이 위험원인을 관리할 수 있으려면 소위 "순수한 관찰"이 필요하다. 위험 원인을 직관으로 발견할 수 없는 경우가 많아서 절차와 과정을 투명하게 만들고, 제3자의 개입을 허용하는 열린 관리체계를 지향해야 한다. 현재 정치체계는 위험원인을 관리하는 적절한 수단이 아니다. 정치체계는 위험원인과 공모할 가능성이 많기 때문이다. 위험원인을 통해 운영되는 기업의 후원을 받거나 기업이 자기 이익을 실현하기 위한 방편으로 정치를 이용할 수 있다. 정치에 자율적 윤리를 기대하는 것은 너무 순진하다.

벡의 견해는 철학자 헤겔(Georg W.F. Hegel 1770-1831)의 이상과 연결되어 있다. 계몽주의 정신에 의한 프랑스 혁명과 광기에 의한 혁명세력의 몰락, 보수주의 체계 회귀를 경험한 헤겔은 역사 발전은 시민들의 이성과 성찰에 의존해야 한다고 믿었다. 그는 공동체의 인륜을 자율적으로 인식하는 집단을 제안한다. 마지막 발전단계로서 국가는 이성적 합리성에 기반을 둔 수평적 관계 속에서 끊임없는 토론과 감시를 통해 유지되는 존

재이다. 헤겔의 국가는 실제로는 달성하기 어려운 이상적 실체와 같다. 현대사회의 합리적 제도는 헤겔적 사고에 많은 빛을 지고 있다. 백의 위험사회는 소수집단간의 거래가 가능한 수직관계에서 이성적 자율성이 통제하는 시민국가로 성장해야 극복된다고 한다. 그러나 이 책은 저자의 의도와 달리 오해되기도 했다. "위험사회"라는 표제 때문에 위험 예방을 위한 국가의 적극적 개입을 시민사회에게 승인하라는 강제로 바뀌기도 한다. 자율 규제를 통한 위험관리가 위험관리를 위한 자유의 억압으로 변형된 것이다.

이론적으로 볼 때 과학기술은 다음과 같은 두 가지 방식으로 위험관리를 설계해야 한다. 첫째 과학기술의 전문성을 이해할 수 있는 과정과 환경이 만들어져야 한다. 현대사회는 전문가도 자기 연구 영역을 벗어나면 문외한이 되어버릴 수 있다. 이를 '정보 제한효과(compartmentisation)'라고 부른다. 이 효과는 의도적으로 만들어지기도 한다. 실제로 자기 연구가 어떤 의미인지 모르는 연구자들도 많다. 이 글의 초반에 소개한 에피소드도 그러한 현실을 말해준다.

5. 국제적 연구관리 기준

복제양 돌리가 탄생했을 때 유럽연합과 주요 국가들은 새로운 규범적 규제방식을 만들었다. 국제사회의 윤리적 각성으로 볼 수도 있지만 사실 이러한 규제방식은 제2차 세계대전이 종료되면서 시도된 법제도를 재현한 것이다. 나치스와 일본의 잔인한 인체실험은 인

류의 기억에 회복하기 힘든 트라우마가 되었다. 인체실험이나 우생정책은 나치스와 일본만의 문제가 아니었다. 거의 모든 문명국인들이 유사한 불법을 자행하고 있었다. 한나 아렌트(Hannah Arendt 1906-1975)의 말처럼 "잔인한 불법은 언제나 우리 곁에 있"었고, 일부는 실제로 이를 행사했을 뿐이다. 전쟁은 우리 모습을 확인할 수 있는 계기를 만들었다. 제2차 세계대전이 종료된 후 독일 뉘른베르크에서 열린 전쟁 법정에서 인체실험 책임자들도 처형되었다. 반면에 일본의 경우는 1948년 동경재판에서 단지 25명의 전쟁 책임자들에게만 실형이 선고되고 7명의 일급 전범자만 사형되었다.

사법권

전통적 국제법에서는 재판관할권이 없는 경우 법적 제재가 불가능했다. 제1차 세계대전까지는 승자가 모든 것을 얻을 수 있는 "사실적 힘의 강제"가 인정되었다. 그러나 제2차 세계대전의 막판에 연합군 측 수뇌들이 알타와 포츠담에 모여서 새로운 조약을 체결한다. 제2차 세계대전에 책임자들을 법정에서 우겼다는 내용이 조약에 포함된다. 즉 "사법적 해결"을 제안한 것이다. 유럽내에서 전쟁 종료된 1945년 8월 8일 "런던 현장"이 선포되었다. 이 현장은 독일 전쟁 범죄자들을 위한 특별법원을 구성한다는 내용을 담고 있다. 이 현장으로 뉘른베르크 재판이 실시되고, 주요 전쟁범죄자들에 대한 기소와 선고가 내려

졌다. 이 재판은 3개의 주요 부분으로 시행되는데 1949년 3월까지 진행된 제3부의 내용은 주로 유대인 학살에 대한 반인륜적 범죄 책임자 처벌이었다. 규범적 힘의 강제가 시도된 것이다.

겍하르트(Karl Franz Gebhardt 1897-1948), 브란트(Karl Brandt 1904-1948) 박사는 가장 잔인한 의사로 유명했다. 이들은 유대인 뿐 아니라 독일인들도 우생학적 근거로 잔인하게 살해한 것으로 알려진다. 장애인과 집시들의 강제불임과 학살 계획인 "T-4 계획"은 브란트의 기획이었다. 이들은 뉘른베르크 법정에서 사형 선고를 받고 처형된다. 또 한명의 주요 인물로 죽음의 천사란 명칭으로 불리운 멩겔레(Josef Mengele 1911-1979)는 아우슈비츠 책임자였다. 철학자이자 의사였던 그는 자신의 기분에 따라 수용자들을 처형했던 것으로 유명하다. 그는 전후 스위스를 통해 남미 아르헨티나로 도주하여 신분을 숨기고 살다가 1979년 사망한다. 그에 대한 체포영장은 1956년 발부되었으나 유효하지 않았다.

일본의 경우 1945년 9월 2일 전함 미주리호에서 체결된 항복문서에 따라 동경전범재판소가 구성된다. 일본의 전쟁책임을 규정한 개별 조약은 없었다. 비인도적 양민학살 등을 처벌하는 포츠담 조약 제10조가 적용되었다. 1948년 동경재판은 이를 담당했던 윌로비(Charles A. Willoughby) 장군의 회고에서도 알려졌듯이 "역사상 최악의 위선적 재판"이었다. 일본 황족들은 기소조차 되지 않

았고, 일급 전범 7명만 사형당했다. 기소된 전범들은 후에 대부분 사면 등으로 사회로 복귀했다. 731 부대 책임자 이이시 시로(石井 四郎 1892-1959)도 처벌을 면한다. 이시이는 소련군이 진군하자 마루타 실험 희생자들을 대상으로 한 세균전 계획과 정보 자료를 모두 미군에게 넘기는 협상을 했다. 그와 함께 참여한 의료진들도 유사한 협상을 통해 살아 남았다. 이시이는 후에 개신교로 개종하고 사창가를 운영하다가 1959년 암으로 사망한다. 731 부대 출신 요시무라 히사토(吉村 人 1907-1990)는 교토대학교 의과대학장까지 지낸다.

일본이나 독일 모두 엄격한 사법적 해결이 아니라 정치적 거래를 따랐다. 두 개의 전범재판소 경험은 정치적 거래관행이 법정을 지배하던 중세적 상황을 보여준다. 그 정도 차이만 있었을 뿐이다.

20세기 법학의 설계 구조는 이와 달랐다. 그만큼 성숙된 것이다. 내 경험상 우리나라에서 유난히 취약한 분야는 국제법의 분야이다. 여기서 국제법이란 법과대학의 전통 커리큘럼에 포함된 국제법(International Law; V lkerrecht)을 말하는 것이 아니다. 개별 국가의 실질적인 규범체계와 그 해결을 위한 배경을 이해하는 분야를 의미한다. 아마도 현실적인 섬처럼 된 지형적 원인과 해외 교류를 오랫동안 통제하던 관행 탓일지 모르겠다. 또 한 법학교육에서 뒤쳐진 외국어 교육과 관심도 한 원인이다. 해외 송무 경험이 없으면 막연한 국제법만 상상하게 된다. 추상적인 법

를 지식보다는 구체적인 규범관계를 이해해야만 해결에 이르게 된다. 이런 취약성 때문에 국제적 송사의 경우 해외 로펌들이 독식한다. 국내 법률가들이 주도적으로 개입하는 경우는 극히 드물다. 내가 알기로 실제 국제 송무 전문가인 법무법인 바른의 전 대표이던 김찬진 변호사 정도밖에는 없다.

이러한 유약함은 90년대 생명공학에 대한 국제적 규약체계가 활성화되는 시기에 형성된 조약이나 협약들이 단순히 국가간 이익에 대한 의견조율 정도로 판단하는 아마추어적인 상황을 만들었다. 국제간 협약이나 조약은 오늘날 실질적인 법률 규정이다. 이는 국제관계에서 법률이 어떻게 활성화되는지 이해하면 명확해진다. 전범재판 구성을 위한 사법권 창설의 근거가 된 알타와 포츠담 조약은 우리 헌법의 기본 강령(기본권 규정)에 속하지만, 그에 대한 부속서(schedules)들은 실질적 권원이다. 기본 강령은 부속서 내지 구체적 규칙들의 기준이 될 수 있다. 이를 단지 정치적 활동으로 보는 것은 법의 플랫폼적인 기능을 오해하기 때문이다.

우리 법학자들 중 제2차 세계대전 종료 후 성립된 국제연합(United Nations)을 하나의 친목 단체 썸으로 평가하는 분들이 많다. 그렇다면 국제연합에 의한 6.25 전쟁 개입과 지금까지 지속되는 휴전협정의 의미에서 (국제)법적인 효과는 근거가 없다. 요컨대 국제적 협약과 조약이 전통 국제법에서 설명하던 "강행규범성"을 갖게 된 시점은 생각보다 매우 이르다. 한 국가의 조약위반은 법적으로

개인에 대한 민사적 강제(파산 내지 경매처분 등) 또는 형사적 강제(직접 제재) 대상으로 결정될 수 있을 구조와 절차를 현실화시키고 있다. 현대사회의 외교는 결국 법률 해석과 적용의 문제이며, 전통적인 사고처럼 능숙한 수완으로 정치적 타협을 주도하던 외교관을 떠올리던 시절은 19세기에 종료되었다. 법률적 훈련이 되지 못한 외교는 비전문적인 사고모임에 불과하다.

생명윤리에 대한 국제규범

이를 토대로 판단할 때 생명공학에 관련되는 유럽연합과 다자간 조약들의 강령과 구체적 입법들은 개별 국가들에게 직접적인 영향을 미칠 수 있다. 생의학협약은 기본적으로는 1948년 세계인권선언의 부속서로 제시되었다. 인권적 차원에서 자유와 평등을 보편화시킨 조약의 하부적 규범들 중 1964년 "헬싱키 의사협회의 선언"(World Medical Association Declaration of Helsinki)은 인간 대상 실험과 인체유래물에 대한 연구자들의 윤리를 강화하고 있다. 이 선언은 수차례 개정되어 2013년 제7차 개정되어 현재까지 의료인들의 중요 윤리현장으로 인식된다.

제21조는 일반적 과학원리를 준수토록 한다. 여기서 일반적 과학원리란 과학전문가들이 승인할 수 있는 과학적 기준을 존중하라는 뜻이다. 일반인들에게 이 규정은 추상적일 수 있다. 이렇게 보면 쉽다. 의료적 연구는 연구

자의 머리속에 있을 때 완전한 자유이다. 그런데 이를 외부적으로 표현 또는 실시할 때는 사회적 문제로 변한다. 모든 연구자들은 표준적인 과학이론에 따라 검증된 방식을 존중하라는 의미이다. 단순한 윤리규범으로 보는 것은 비전문적이다. 윤리규범을 위반하는 경우 실질적인 법효과를 발생시킨다. 예를 들어 과학이론에서 검증되지 않은 연구를 수행하는 경우 연구기금을 박탈하거나, 관련 연구결과를 발표할 수 없도록 심사를 통해 배제시키고, 그리고 차후에 그 결과에 대한 법적 책임을 확정시킨다. 현재 우리나라에도 규범화되어 있는 국가/민간 연구비 집행과 관리에 대한 기본 규정들과 각 연구단체에 적용되는 연구비 관리 규정, 그리고 법원에서 문제된 사안을 확인하는 방식 중 전문가 감정과 그 증거에 대한 기준들은 위의 법률적 설계 구조에 따라 형성된 것이다.

더 구체적인 규약은 1996년 유럽연합의 인권과 생의학을 위한 유럽협약(Convention on Human Rights and Biomedicine), 1997년 유네스코의 인간게놈과 인권에 관한 보편선언(Universal Declaration on the Human Genome and on Human Rights), 국제건강기구(WHO)의 개별 결의안(Resolution WHA50.37) 등이다. 이 규정들은 대체로 다음과 같은 구체적 기준이다. 첫째 인간과 생물체에 대한 기본 존중과 배려, 둘째 경제적 이익을 위한 과학기술 제한과 보편 이익 추구, 셋째 환자와 피실험자에 대한 인권 존중과 배려, 그리고 이러한 원칙

을 실현시키기 위한 각 국가의 개별 통제 의무화 등이다. 그 구체적으로 인간 게놈과 관련된 연구심사와 절차를 공개하고, 이를 구체적으로 통제할 수 있는 기구를 두어야 한다. 또한 연구 준수사항을 미리 정하여 개별 연구자들이 숙지토록 하고 이를 위반할 때 제재를 취할 수 있는 절차를 정해야 한다.

유럽연합과 유네스코는 이와 별도로 구체적인 명령과 의무를 규정하고 있다. 유럽연합의 경우는 소속 국가들에 대한 직접적인 법률효과(리스본 조약)를 가지고 있으며, 유네스코의 경우 관련 국제 협약들에 대해 우회적인 강제를 할 수 있다. 예를 들어 규약 위반의 경우 무역과 국제간 거래의 중단을 권고할 수 있다. 특히 최근에 적용되는 유연환경계획(UNEP)에 의거한 "생명안정 의정서(카르테헤나 의정서 Cartehena Protocol on Biosafety)" 유전자 재조합과 이를 통한 WIPO(세계지식재산권기구 World Intellectual Property Organization)의 유전자재조합 물질에 대한 특허권 제한은 국제 규범들이 어떻게 활성화되는가를 보여주는 좋은 예이다. 최근 일본의 수산물에 대한 한국 정부의 수입규제 적정성을 심사한 WTO(World Trade Organization) 역시 이러한 국제적 사법기관의 기능을 잘 보여준다.

이 글의 주제인 유전자 편집술로 돌아가면 우리가 모두 준수해야 할 국제 규범은 명확하다. 우선 유전자 편집술이 가진 의학적 가능성이 기본적인 시민사회에서 인정되는 윤리

적 평가에 적합해야 한다. 과학기술은 그 사회문화의 산물이자 이와 별개로 존재할 수 없다. 그리고 기술은 일반 과학이론에 의해 안전성이 입증 또는 부작용 없음이 증명되어야 한다. 중요한 사실은 증명방식이 과학자 간 승인이 아니라, 일반 사회 구성원의 통념에서 정해진다는 점이다. 우리가 유전자재조합 물질의 안전성을 확인하는 보편 방식은 "동일성 원리"이다. 쉽게 말해서 자연적으로 발생한 물질에서 나타나는 생화학적 반응과 인위적으로 재조합하여 만든 물질이 동등한 경우 이를 동일한 물질로 분류한다. 즉 안전하다.

안정성 기준

유전자재조합 물질이 안전하다는 실제 의미는 인공적 물질이 자연적 물질과 발현과정이 유사하다는 근거이다. 그러나 사회적 평가는 다를 수 있다. 유전자변형 물질의 부작용은 발생 가능하다. 현재 안전하지만 장래 또는 장기간 복용의 경우는 경험적으로 그렇지 않다고 추측할 수 있다. 이는 술과 담배와 같은 규제 물질에 적용되는 보편 인식이다. 즉 과학적 안전성은 일반적 안전성과 다른 개념이다. 사회적 승인은 과학적 안정성이 아니라 일반적 확신에서 결정되어야 한다. 그 때문에 미국에서 승인된 식품도 유럽과 한국에서 금지될 수 있다. 이는 미국과 유럽의 과학이론이 다르게 아니라 승인하는 주체인 시민의 의식이 다르기 때문이다. 이를 '주관적 안전성 원리'라고 부를 수 있다. 개별적인 승인권

한은 사회구성원들에게 있다.

예를 들면 이와 같은 사항을 위하여 제정된 법률 중 독일의 유전자진단법(Gendiagnostikgesetz, Gesetz über genetische Untersuchungen bei Menschen, 2009 BHB1, I S.2529, 2016년 일부개정)은 우리에게 좀 더 구체적인 시사점을 보여준다. 이 법률은 소위 '환자 맞춤형 진단술'의 규제를 위해 입법되었다. 독일 약사법(AMG) 제 4조 제9항은 유전적 치료에 대한 규정을 포함하고 있다(우리 약사법 규정과 임상시험 규칙 등은 아직 이를 포함하지 않고 있음). 이 규정에 따르면 "새로운 치료술을 위한 약물은 2007년 11월 13일자 유럽의회와 이사회가 결의한 새로운 치료술을 위한 의약품에 대한 1394/2007 규칙과 2001/83/EG와 726/2004 규칙의 개정에 따른 유전자치료술 또는 체세포치료술, 생명공학기술에 의해 생성된 세포 등을 말한다."로 규정한다. 입법에서는 유전특성에 대한 사회적 이해와 유전정보의 특별보호가 집중적으로 검토되었다. 특히 유전 특성이 이를 소지한 한 개인에게 속한 성격이 아니라 유사한 유전특성을 가진 사람에게 모두 해당하는 보편적 기질이라는 점이 중시되었다. 유전학의 이해가 예방의학적 목적이나 이후 치료술의 개발에서만 논의되지 아니 하고 일반인들의 이해가 소위 과학 환원주의 내지 유전자결정론(genetischer Reduktionismus)에 경도될 위험성이 있다는 점도 강조된다. 입법에서 "과학"이라는 이유로 무조건 존중되는 인식의 문제도 지적되

었다. 이 법은 유전자의 표현형 검사(Phänotypuntersuchung, life-style-tests)를 금지하고 있다. 어떤 유전자는 어떤 형식의 인간형을 만든다는 식의 분석과 그 표현은 법으로 금지된다.

표준화(Qualitätsversicherung) 규칙이 규정되고 있다. 법 제5조는 유전분석을 일정한 수준에서 보장하도록 규정하여 유전자 분석은 일반 학문과 기술분과에서 인정된 사항이어야 하고, 유전분석을 시행하는 사람도 그 자격과 수준요건을 갖추어야 한다. 연구 또는 분석기관의 규모와 수준도 유지할 수 있도록 정하고 있다(제23조 내지 제24조). 또한 이 법은 실제 의료적 진단을 위한 유전자 연구와 분석으로 국한하고 있다. 이 사항은 매우 중요해 보인다. 유전검사나 분석이 실제 진단과 관련이 없는 경우까지 허용할 때 위에서 언급한 유전자 결정론의 오해가 발생할 수 있다. 이와 함께 중요한 조항은 유전 분석과 연구는 오직 의료인에 의해서만 할 수 있도록 하는 제7조이다. 근거는 책임문제이다(제7조 제2항). 일반적으로 법적 책임은 구체적 규범 내지 규정이 존재할 때만 명확해진다. 그런 측면에서 독일의 법제도는 장애 발생할 수 있는 위험원인을 특정 훈련된 집단을 정하여 책임 관계를 명확하게 만드는 전략을 채택한다. 우리처럼 유전자 편집과 검사 등을 비의료인에게도 확대하는 정책과 비교될 수 있다. 조금 더 설명하면 유전진단과 분석 등을 통해 발생할 수 있는 다양한 사태에 대해 책임을 질 수 있는 집단을 정하고, 그에 대한 교육과 훈련

이 구체적으로 정해놓는 경우만 이후 발생되는 법적 과실책임을 행위자에게 기속시킬 수 있다. 이를 엄격책임 제도라고 부른다. 민사법은 오래된 로마법의 근원을 공유하기 때문에 공법보다는 훨씬 보편적이다. 책임이 법적으로 확정되면 그 효과로 위험을 최소한으로 줄일 수 있다.

기술적인 논의점으로는 분자생물학 분야에서 논쟁이 지속되는 후생유전학(유전적 특성의 사후적 변화 특성) 등이 법률에도 반영되어 있다. 실제로 암의 발생 원인이 선천적인 유전 특징인지 아니면 후생적 생활 변이인지 아직 결론이 없다. 이 문제는 식품영양학과 식품규제법의 규범 관련성 때문에 더욱 복잡한 논쟁이 되고 있다. 왜냐하면 인간의 지식 수준으로는 우리가 먹는 음식과 독극물, 치료 약물의 구분도 애매하기 때문이다. 유전학 논쟁이란 질병의 원인이 유전자 특성인지 아니면 후천적인 생활습관인지 등이 대립하고 있어서 분명한 답이 없다. 그렇지만 우리 "생명 윤리 및 안전에 관한 법률"(생명윤리법)은 비교적 명시적 규범을 가지고 있다.

6. 국내법 개정의 현실과 전망

나는 2017년 후반부터 2018년 중반까지 유전자 편집술을 위한 법개정 관련 회의에 참석한 경험이 있다. 회의를 주관한 보건복지부의 실제 의도는 모른다. 왜 그 시점에 생명윤리법의 관련 조항을 개정할 필요성이 있었는가 하는 점은 의심스러웠다. 이 회의는 생명윤리법제47조의 개정에 집중되었다. 제47조

는 아래와 같다.

제47조(유전자치료)

① 인체 내에서 유전적 변이를 일으키는 일련의 행위에 해당하는 유전자 치료에 관한 연구는 다음 각 호의 모두에 해당하는 경우에만 할 수 있다.

1. 유전질환, 암, 후천성면역결핍증, 그 밖에 생명을 위협하거나 심각한 장애를 불러일으키는 질병의 치료를 위한 연구

2. 현재 이용 가능한 치료법이 없거나 유전자치료의 효과가 다른 치료법과 비교하여 현저히 우수할 것으로 예측되는 치료를 위한 연구

② 유전물질 또는 유전물질이 도입된 세포를 인체로 전달하는 일련의 행위에 해당하는 유전자치료에 관한 연구는 제1항 제1호 또는 제2호 중 어느 하나에 해당하는 경우에만 할 수 있다.

③ 유전자치료는 배아, 난자, 정자 및 태아에 대하여 시행하여서는 아니 된다.

이 규정은 2015년 부분 개정되었던 조항인데 불과 2년만에 새롭게 개정되어야 한다는 요구가 있었다.

회의 참석자 중 유전자 편집술을 허용하기 위하여는 제47조 제1항의 열거적 연구대상을 확대하거나 소위 유전자변형 물질을 체내에 주입시키는 연구(in vivo)를 체외에서 하는 연구(ex vivo)와 구분없이 규정해야 한다는 견해 등이 제시되었다. 법은 체내 주입의 경

우 더 엄격한 요건을 정한다. 국가 경쟁력을 위하여 유전자 편집술을 탄력적으로 허용해야 한다는 주장도 있었다. 반대 입장에 있는 참석자들은 유전체 특성에 대한 사회적 인식(윤리)과 그 부작용에 대한 사회적 우려를 주장했고, 일부는 비교대상 국가들의 법제도를 토대로 현재의 수준을 유지할 것 등을 제안했다.

회의체는 결국 개정하지 않는 것으로 결정했다. 그 이유는 견해가 대립되었기 때문이기도 했지만 회의를 통해 우리의 유전학과 유전자 편집술의 효과에 대해 어떤 판단을 할 수 없다는 능력 부재를 인식했기 때문이다. 현재 수준의 유전학 지식은 '변이'와 '변형'을 명확히 구분할 수 있는 수준도 안 된다. 생물학 교과서에서 보면 변이란 유전체의 속성으로 전체 체계와 조화될 수 있는 변화를 말한다. 인체의 성장이나 면역체계와 같은 특성으로 볼 수 있다. 변형이란 어떤 원인으로 유전체의 특성이 바뀌는 것이다. 어떤 경우 의학적으로는 암과 같은 현상을 변형으로 파악한다. 문언에서 조차 합의 되지 못하는 현실에서 돌연변이와 같은 예외 사항을 설명할 수 없음에도 불구하고 금지/허용을 법제화하는 것은 만용이었다. 강릉원주대 전방욱 교수와 같은 전문가도 명확한 설명이 불가능하다고 진술한다. 의심스러울 때 허용보다는 금지(moratorium)를 내리는 편이 법이성일 수 있다(in dubio nihil facere!).

나는 개인적으로 이러한 개정 작업은 (은밀히) 다시 시도될 것으로 생각한다. 우리 관

료체계의 피치못할 숙명이기도 하다. 정부는 다양한 이해관계를 처리해야 하고, 이익집단은 일반 시민들의 관념과 일치되지 않는 특수한 관계로 얽혀 있다. 이를 위해 자기 이익을 관철시키기 위한 은밀한 통로를 선호할 수 있다. 그들의 이해관계는 공개되지 못한다. 일반 개념들은 언제나 왜곡될 수 있다. "불치병 치료", "건강한 삶", "과학적 검증" 과 같은 단어들은 개인적 이익을 노출시키지 않고 추상적 개념을 빗대어 추구하기 위한 선택이다. 유전자 편집기술이 가지고 있는 진실한 의미와 위험성이 무엇인가는 아무도 모를 수 있다. 이를 무모하게 시도하는 사람들도 어찌면 현재 수준의 지식으로는 결과를 예상조차 못할 수 있다. 우리는 꽤 오래전부터 그런 세상에 살고 있다.

결국 시민사회를 안전하게 지켜내는 일은 시민 개개인의 자율적 이성과 합리적 토론으로 사태를 투명하게 만들고 최선의 노력으로 모두가 합리적 선택을 위해 노력하는 것 이외에는 방법이 없다. "항상 깨어 있는 것"만이 유일한 대안이라는 사실을 잊으면 안 된다.

차별금지법 해외판례

미국 캘리포니아주 대법원
“레즈비언 커플에게
인공수정 기술을 해주지 않은
의사는 차별금지법 위반”



● 전윤성 미국변호사

전윤성 미국 뉴욕주 변호사는 한동대학교 국제법률대학원에서 미국법을 전공하였고, 미국 아메리칸대학교 로스쿨에서 국제법으로 법학석사 학위를 취득하였다. LG전자와 BASF Korea에서 사내변호사로 근무하였고, 현재 크레도컴퍼니의 대표이다.