

뉘른베르그1) 강령과 인체실험의 윤리

김 옥 주*

과거를 기억하지 않는 자들은 과거의 잘못을 반복할 수 밖에 없다.

(Those who cannot remember the past are condemned to repeat it.)

-- 죠지 산타야나 (George Santayana, 1863-1952) --

서론

21세기의 생명과학자 및 의학연구자들은 다양한 입장 차이에도 불구하고 의학 연구윤리가 사회적으로 점점 더 중요해지는 경향에 대해서는 이견이 없을 것이다. 오늘날 인체를 대상으로 하는 실험에 관한 윤리는 환자를 대상으로 하는 치료적, 비치료적 실험을 포함하여 인체 관련된 모든 연구의 윤리를 포함한다.²⁾ 이에선 임상시험, 인간배아, 인간태아 적출물, 인간유전체, 사람의 장기·피·체액·세포 등 인체구성물 연구, 인간유전체 연구, 인간 집단유전학 연구 등이 포함되는데, 각각의 연구 분야는 고유한 윤리적 문제들을 포함하고 있다. 그러나 이들 모든 연구가 공통적으로 준수해야 하는 인간피험자 연구에 관련된 일반적인 윤리가 존재한다. 인체실험의 각 부문마다, 그리고 각 나라 및 지역 별로 윤리지침이 존재할 뿐 아니라 인체실험에 대한 보편적인 국제적 윤리 선언 및 강령이 존재한다. 이렇듯 인체연구윤리가 국제적으로 발전되어 온 것은 인류의 역사적 경험을 반영한다.³⁾

인간을 대상으로 하는 인체실험의 위험성은 오래 전부터 알려져 왔지만 환자에 대한 의사의 윤리를 강조하는 히포크라테스 선서 이래, 의학연구윤리에 가장 큰 획을 긋는 역사적인 사건은 2차 대전 이후 뉘른베르그 강령의 채택이었다. 2500년 만에 의사가 성실험의 주체인 히포크라테스 선서로부터 의학연구 대상자들의 “자발적인 동의(informed consent)”가 인체연구 윤리의 가장 중요한 원칙으로 천명된 것이었다. 독일의 국가사회주의 체제와 2차 대전을 배경으로 자행된 인체실험의 끔찍했던 경험 속에서 배태된 뉘른베르그 강령은 그 이후 인체연구윤리의 국제적인 기준이 되었다. 구체적으로 어떠한 역사적 맥락에서 뉘

* 고려대학교 의과대학 의학교육학교실

1) 이차대전 전범 재판이 이루어진 곳의 지명은 Nürnberg인데, 영어로는 Nuremberg로 표기되고 강령도 영어로는 "Nuremberg Code"가 된다. 이 논문에서는 독일문화원 번역담당자의 자문에 의거하여 원 지명인 Nürnberg에 가장 가까운 한국어 발음인 “뉘른베르그”로 표기하기로 한다.

2) Baruch A. Brody. *The Ethics of Biomedical Research: An International Perspective*. New York : Oxford University Press, 1998.

3) W. T. Reich, *Encyclopedia of Bioethics*. Revised ed. "Human Research" New York : Macmillan Library Reference USA, 1995 : 2248-2256.

른베르그 강령이 형성되었는가? 뉘른베르그 강령을 만들어낸 인류의 역사적 경험이 주는 교훈은 무엇인가? 유전체 연구, 인간복제, 줄기세포연구 등 의학연구에 대한 윤리적, 사회적, 법적 논쟁이 더욱 가열되는 현실에서 뉘른베르그 강령의 역사가 던지는 문제제기는 무엇인가? 이와 같은 질문을 안고 현대 인체실험 윤리의 출발이라고 볼 수 있는 뉘른베르그 강령에 대해 살펴보고자 한다.

2차대전 이전의 의학연구 윤리

2500년 전 히포크라테스는 아포리즘에서 “인생은 짧고(Life is short), 의술은 길며(the art long), 치료의 기회는 빨리 사라지고(opportunity fleeting), 실험은 위험하며(experiment is perilous), 의학적 판단은 어렵다(judgment difficult)”라고 말했다.⁴⁾ 여기서 “실험은 위험하다(experiment is perilous)”는 말의 뜻은 테스트를 통해 증명되지 않은 치료법을 인체에 시험해 보는 것은 위험하며, 나쁜 실험은 신체전체를 파멸시킬 만큼 위험하기도 하다는 경고라고 볼 수 있다. 인체실험에 대한 히포크라테스의 가르침은 환자의 복리에 관심을 두고 지식을 오직 환자들의 이익을 위해서만 사용하라는 것이었다. 그의 대원칙은 “To help or at least to do no harm,” 즉, “연구, 진단, 치료 등 의료와 관련된 어떤 경우에도 환자에게 해를 주지 말라”는 것이다. 악행금지의 원칙에서 많이 인용되는 이 경구는 환자에게 해를 가하지 말아야하는 주체가 의사임을 전제하고 있다.

고대의 인체실험에 대한 논쟁을 불러일으킨 의학연구자는 사형수에게 생체해부하여 해부학을 발전시킨 B. C. 2세기 알렉산드리아(Alexandria)의 헤로필루스(Herophilus)와 에라지스트라투스(Erasistratus)이었다. 이들은 신경계의 존재를 발견했으며 현대의 의학용어에까지 내려오는 해부학 구조를 명명하는 등 해부학에 지대한 공헌을 했으나, 그들의 연구는 20세기에까지 이어지는 인체실험에 관한 윤리적 논쟁을 불러일으켰다. 알렉산드리아의 강력한 프톨레미(Ptolemy) 왕가가 이들의 의학연구를 지원하여 사형수를 생체해부 하도록 내어주었기 때문이었다. 이들이 생체해부를 정당화할 수 있었던 근거는 ①오직 사형수들에게만 생체해부를 했고 ②당시 생체 해부는 의학지식의 획득에 필수적이었으며 ③소수 죄인의 희생으로 다수에게 상당한 이득이 된다는 것이었다. “의학지식의 발전”이라는 공동선을 추구하기 위해 소수를 희생할 수 있다는 공리주의적 정당화는 이후에도 인체실험의 역사에서 여러 번 반복되어 나타났다. 이들의 생체실험에 대해 고대 의학자 켈수스(Celsus, A.D. 1세기)는 이들을 “의학의 이름으로 살인하는 자들(Medical murderers)”이라고 비판했다.⁵⁾

인체실험에 대한 특별한 기준 없이 갑자기 많은 의학 실험을 수행한 연구자들은 진료와 임상연구를 구분하지 않고 대규모 병원에서 많은 시체부검을 통해 병리학을 발전시켰던 18세기 파리임상의학파들이었다. 병들고 가난한 사람들이 마지막으로 죽어가는 장소였던 대형 병원들은 의사들이 환자의 동의 없이 실험하고 부검할 수 있는 연구소가 되었다. 병원에 들어올 때부터 환자는 교육 및 연구 “재료(material)”가 된 것이다 프랑스 생리학자인 클로드 베르나르(Claude Bernard, 1813-1878)가 인체실험이 행해질 수 있는 윤리적 조건에 대해 제시했으나, 새로운 세균발견에 대한 광적인 열풍이 불던 세균학시대의 의학연구자들은 환자

4) W. H. S. Jones. Hippocrates, Vol. I Cambridge, MA: Harvard University Press, 1932 : 165.

5) W. T. Reich, Encyclopedia of Bioethics. Revised ed. "Human Research" New York : Macmillan Library Reference USA, 1995 : 2248-2256.

들이나 가난한 이들, 수용시설에 수감된 사람들에게 세균을 주입하여 경과를 관찰하곤 했다. 이러한 병리학, 세균학, 면역학 등의 실험의학이 부상하던 19세기 후엽에 생체실험에 대하여 중산층 종교인들을 중심으로 대중적인 반대운동이 크게 일어났다. 이 반생체실험운동(anitvivivisection movement)은 18세기 영국에서 제너의 우두법의 대중화에 반대하는 반우두접종운동(antivaccination movement)에 역사적 기원을 두고 있는 것으로 20세기 초반 미국의 인체실험반대운동에까지 이어졌다. 여러 의학자들의 비인간적인 실험이 사회적으로 알려지게 되자 이를 사회적으로 규제해야 한다는 법안이 상정되기에 이르렀던 것이다.⁶⁾

1900년 상원의원 갤러저(Senator Gallenger)은 <인체에 행해지는 과학 실험을 규제하기 위한 워싱턴 시의 법률안(Bill for the Regulation of Scientific Experiments upon Human Being in the District of Columbia)>을 상정했다.⁷⁾ 이 법안은 고아원, 구빈원, 병원 등의 수용시설에 있는 취약자들을 의학실험으로부터 보호하며, 특히 어린이, 임산부, 노인, 정신지체아, 정신질환자 등에 대해 고통을 줄 수 있는 실험을 금지하는 것을 요지로 하고 있었다. 또한 피험자들은 스스로 이성적 판단을 할 수 있는 능력을 가진 20세가 넘는 성인으로서 문서로 된 설명서를 읽고 입회인의 참가 하에 인증된 서명을 한 후 실험에 참가할 수 있도록 했다. 이 법안에 대하여 당시 미국 의학계의 대부라 할 수 있는 윌리엄 웰치(William Welch)를 포함한 당대의 미국 의학계 지도자들은 전국의 의사들을 규합하고 국회의원들에 대한 개별 로비활동을 통하여 이 법의 통과를 막는 데 조직적인 힘을 발휘하였고, 마침내 이 법안이 무산되었다.

갤러저 법안상정이 무산되고 몇 달 후 의학발전 및 인체실험의 역사에 길이 남을 실험이 이루어졌다. 1900년 월터 리드(Walter Reed)가 인솔하는 의학연구팀이 쿠바 섬에서 의학자들 자신에 대한 자가실험 및 군인들을 대상으로 실험군과 대조군을 나누어 황열병(yellow fever)에 걸린 모기에 직접 물리도록 하는 인체실험으로 황열병의 전파경로가 모기에 의한 것임을 밝혔다. 이 과정에서 연구자들인 의사들은 심하게 앓았고 래지어(Dr. Jesse Lazear)는 사망했다. 인체실험에 참가한 25명의 군인들은 실험의 목적과 위험에 대해 쓰여진 동의서를 읽고 계약을 맺었는데, 그 내용은 실험이 끝나면 100불을 주고 만일 실험 도중 아프거나 죽으면 200불을 준다는 것이었다. 이들은 황열에 걸려 아프기는 했지만 아무도 죽지는 앓았다. 황열병의 전파경로가 모기에 의한 것이라는 발견은 사회적으로, 과학적으로 커다란 영향을 미쳤다. 파나마운하건설 프로젝트 동안 황열병으로 수많은 미국인들이 목숨을 잃었는데, 리드의 발견으로 파나마운하를 성공적으로 완공할 수 있었다. 리드와 그 연구팀 및 피험자들은 황열병 실험 이후 수 십년 간 자신들을 희생해서 인류의 질병을 퇴치하는 데 공헌한 영웅으로 칭송되었다. 더불어 의사들의 인체실험에 대한 반대 운동도 점차 사그라들었다.

이 실험이 끝난 지 8년 뒤인 1907년, 존스 홉킨스의 내과의사였다가 옥스퍼드의 석좌교수가 된 세계적인 의사 윌리엄 오슬러 경(Sir William Osler)은 영국 의회의 생체실험에 관한 청문회에 참석하여 위원의 질문에 대해 다음과 같이 답변하였다.

청문회위원: 최근에 이루어진 황열병 실험은 사람에게 행해진 것이라고 들었는데 맞

6) 20세기 2차 세계대전 전까지의 인체실험의 역사에 대해서는 Susan E. Lederer. Subjected to science : human experimentation in America before the Second World War. Baltimore : Johns Hopkins University Press, 1995를 볼 것.

7) 이 법안 전문은 Susan E. Lederer. Subjected to science, 1995의 부록으로 실려있다.

습니까?

오슬러: 물론입니다. 이 실험에 참가한 사람들은 자발적으로 실험에 참가했으며, 이들에게 구체적인 동의를 받고 실험에 참가시켰습니다.

청문회위원: 어제 어떤 증인이 자기 의견으로는 사람에게 위해가 되는 실험은 비도덕적이라고 했는데 당신의 의견을 어떻게 하십니까?

오슬러: 만일 분명하고 구체적인 설명과 상황에 대한 충분한 설명이 없다면 그러한 연구는 항상 비도덕적입니다. 충분한 설명이 주어진 상황에서는 나는 어떠한 사람이라도 자신에 대해 실험하도록 하게 할 자유가 있다고 생각합니다.

청문회위원: 자발적 동의(voluntary consent)가 있다면 (실험의) 도덕성에 대한 의문은 완전히 달라질 것이라고 생각하시나요?

오슬러: 완전히 달라지지요.⁸⁾

의료윤리에 영향을 미친 오슬러의 증언에서 볼 수 있듯이 월터 리드의 실험 이후 <자발적 동의의 원리>가 중요하다는 개념이 의료계에 들어오게 되었다. 그러나 2차 세계대전 전까지 병원의 규모와 수는 계속 증가하였고, 의사들은 여전히 자신의 환자에 대한 진료와 연구를 구분하지 않았다. 병원은 이제 더 이상 죽기 직전에 가는 죽음의 집이 아니고, 의사들이 치료를 베풀어주고 의학적 수기와 지식을 모여드는 환자들에 대해 실험할 수 있는 실험실이 되었지만, 이에 대한 규제나 원칙에 대해서 사회적인 합의가 도출되지 않았다. 과학적 지식이 인류복지에 공헌한다는 긍정적 측면이 훨씬 더 강하게 부각되어 인체실험에 관해서 사회적으로, 국가적으로, 또는 국제적으로 인체실험의 윤리에 대해 합의를 이루어 낼 수 없었던 것이다. 결국 인체실험의 윤리는 뉘른베르그 강령 이전까지는 의학연구자 개인의 양식과 선택의 문제로 남아있게 된 것이다.

2차대전과 인체실험

인체실험의 역사에서 커다란 전환점이 된 것은 2차 세계대전(1939.9-1945.8)이었다. 과거의 전쟁과 달리 이차 대전에서는 과학과 의학이 전쟁에 가장 중요한 수단이 되었다. 의학연구가 대규모로 조직화되었고 정부의 강력한 지원을 받게 되었다. 미국, 영국, 독일, 일본 모두 의학연구를 전쟁의 일부로 생각했고, 연구내용은 군인들의 질병이나, 세균전 등 전쟁수행에 필요한 것들이었다. 이들 나라들은 전쟁이라는 위급한 상황에서 연구 대상자들의 복지에 대한 주의를 기울이지 않았다. 미국에서는 정신병원이나 주의 감옥소에서 말라리아를 대량 투입하고 실험용 해독제를 주어 재발율과 부작용을 조사했다. 죄 없는 사람들도 군인으로 징집되어 죽는 상황에서 죄수들이 전쟁노력에 몸바쳐 일조하는 것은 타당하다는 것이 당시의 일반적인 여론이었다. 또한 의료인들이 전쟁에 의학 기술을 가지고 적극적으로 참여했다. 영국에서도 상황은 마찬가지로여서 군인으로 전쟁터에 나간 사람들 이외의 의학자들은 평상시 하던 연구들을 중단하고, 국가에서 명령하는 전쟁 수행에 필요한 연구에 집중하였다.

2차 세계대전 중 독일과 일본은 전쟁수행에 필요한 의학지식과 기술을 얻기 위해 포로들

8) Harvey Cushing, The Life of Sir William Osler. New York : Oxford University Press, 1940: 795.

을 이용하여 인체실험을 자행했다. 전쟁 승리를 목적으로 진행된 이들의 연구는 세균전, 화학전을 위한 생체실험 이외에도 압력, 추위, 등 물리적 변화에 따른 전쟁수행에 대한 장애를 최소화하기 위한 연구들도 있었다. 전쟁을 위한 인체실험과 의학연구의 수행은 전쟁 참여국가들에서 나타나는 공통점으로 보일 수 있으나 독일의 나치하의 인체실험은 우생학에서 출발하여 인종말살정책에 이르는 연속선상에 위치한 반인륜적인 범죄였다.

나치 독일의 인종위생학 및 우생학

몹시도 잔혹했던 나치 하의 인체실험은 사회구성원 전체가, 특히 의료인들이 도덕적으로 모호한 입장(moral ambiguity)을 가지고 있다가 점차 미끄러운 경사길(slippery slope)을 거쳐 나중에는 얼마만큼 커다란 도덕적 재앙(moral catastrophe)을 불러일으킬 수 있는 지를 적나라하게 보여주는 예이다. 나치 독일의 <인종위생학(racial hygiene)>에 대한 이해 없이는 오랜 기간에 걸쳐 여러 모습으로 나타난 반인륜적 범죄들의 근원적 뿌리를 잘 파악하기 힘들 것이다. 나치 독일은 좋은 유전자를 보존하고 나쁜 유전자를 소멸하기 위한 우생학을 보건사회정책으로 채택하였다.⁹⁾ 다윈의 진화론과 유전학에 기초한 우생학은 “인류의 발전을 위해 국가가 개입하여 나쁜 유전자는 제거하고 좋은 유전자만을 남긴다”는 이론이며 동시에 사회정책이다. 가장 많이 쓰였던 우생학 방법론은 정신병자, 부랑아, 정신박약아, 유전성질환자, 사회 범죄자들을 국가공권력을 동원하여 강제 불임시술을 시행하는 것이었다. 우생학을 가장 잔인하게 사용한 나라는 독일이지만, 우생학의 선진국은 미국이었다. 나치독일의 초기에는 미국의 영향을 많이 받았다. 미네소타의 우생학 운동가 다이트(Dight)는 1930년대 인종개량을 위해 강제 불임시술을 주장했고, 연설, 방송을 통해 우생학을 선전했으며, 히틀러와 이에 대한 서신도 주고받았다. 미국은 1970년대까지도 캘리포니아 주에서 정신질환자들에 대한 대규모 불임시술을 행했다.¹⁰⁾ 나치즘에 가장 빨리, 가장 많이, 가장 열성적으로 호응한 집단은 의료인이었다. 그들은 국가사회주의(나치주의)는 “응용생물학”이라고 칭송했으며 히틀러를 “독일의 의사”라고 불렀다. 나치는 다수였던 유대인 의사들과 사회주의 의사들을 추방하였음에도 불구하고, 전체 의사 수는 급증하였다.¹¹⁾ 의사들의 월급도 급격하게 증가하여서 다른 전문직종을 능가하게 되었다. 히틀러 자신 또한 유달리 의학적 비유를 많이 사용했는데, 예를 들면 유대인을 “독일국민의 암”이라고 표현했다. 히틀러는 나치즘에 의사들의 도움이 절대적으로 중요하다고 생각했다.

나는 변호사, 엔지니어, 건축가 없이는 할 수 있지만, 그대들, 국가사회주의 의사들 없이는 한시도 일을 해 나갈 수 없다. 그대들이 나를 돕지 않으면, 우리가 하는 모든 일이 실패할 것이다.

9) Robert N. Proctor. Racial Hygiene : Medicine Under the Nazis. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.

10) 20세기 초의 미국과 독일의 우생학 운동에 관해서는 Daniel J. Kevles. In the Name of Eugenics : Genetics and the Uses of Human Heredity. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1995 ; Robert N. Proctor. Racial Hygiene : Medicine Under the Nazis. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989를 참조할 것.

11) 사회주의자 의사들의 반나치 활동에 대해서는 Robert Jay Lifton. The Nazi Doctors: Medical Killing and the Psychology of Genocide. New York : Basic Books, 1986을 볼 것

나치 독일의 우생학 정책 1단계는 불임법이였다. 1933년 <유전적 질환이 있는 자손 방지를 위한 법>은 1907년 미국의 법을 본 딴 것이었다. 나치독일의 보건의료정책으로 정신병자, 간질, 맹인, 귀머거리, 알콜중독자 40만 명이 강제로 불임수술을 당했다. 그러나 의사들은 열성인자 보유자도 포함, 인구의 10-15%를 시술해야 함을 역설했었다. 제 2단계는 1939년에 시작된 안사술(安死術, Euthanasia)이었는데, 대대적인 홍보를 통해 정신병자, 불구자, 행려 및 '무익한 식충들(useless eaters)'을 굶어 죽이자는 국가시책을 홍보하게 되었다. 나치의 논리는 "살 가치가 없는 인생"들이 사회의 부담이 된다는 것이었다. 이 정책으로 2차대전 중 독일 정신병자들의 반이 굶어죽었고 1939년 히틀러가 안락사(Mercy Death)를 승인한 뒤 2년 동안 독일 정신병환자 7만명이 살해당했다. 제 3단계는 인종대학살(genocide)이었다. 1941년 이후 안사술은 병원의 일상적인 일이 되었다. 가스에 의한 살해는 1939년부터 시작되었는데, 1941년부터 시작된 유대인살해의 정당성, 기술, 장비, 인력은 정신병환자에 대한 안사술에서 온 것이었다. 1941년 가을, 독일 전역의 정신병원의 가스실이 해체되고 그 시설 및 장비가 아우슈비츠를 포함한 몇 군데로 집중하면서, 살해 장비와 함께 그 시설을 운영하던 의사, 간호사, 기술자들이 같이 따라왔다. "살 가치가 없는 인생들인 정신병자"들을 죽이던 논리에 근거하여 유대인, 동성연애자, 공산주의자, 집시, 슬라브족, 전쟁포로들이 가스로 죽임을 당했다. 1945년 1월 27일 아우슈비츠의 유대인포로수용소가 해방될 때까지 600만 명의 유대인이 인종청소라는 명목 아래 나치에 의해 학살된 것이었다. 놀랍게도 이와 같은 안사술과 인종학살에 의료인은 강제동원이 아니라 자발적으로 참여했다.

의사들은 또한 포로수용소에서 "과학발전"의 미명아래 포로들에 대한 잔인한 실험을 자행하였다. 이것은 의사들이 포로들을 자신들과 같은 사람으로 보았다면 차마 행할 수 없었을 끔찍한 범죄행위였다. 이 실험에는 당시 세계적으로 명성을 얻고 있었던 과학자이며 의사였던 사람들부터 잘 알려져 있지 않은 의사들에 이르기까지 다양한 층의 의료인들이 참여하였다. 그중 멩겔레의 쌍둥이 실험은 악명이 높았다.

멩겔레의 쌍둥이 실험

의사이자 과학자였던 "죽음의 천사"라는 별명의 요세프 멩겔레(Josef Mengele)가 수행한 실험은 과학자인 나치의사의 냉혈적 속성과 살인적인 잔인함을 보여주는 대표적인 경우이다. 멩겔레는 냉정함과 침착함을 가지고 죽을 사람들을 가려냈으며, 위생을 위해 병에 걸린 포로들을 대거 가스실로 보내기도 했고 본인이 직접 여러 사람들 앞에서 살인하는 경우도 많았다. 32세에 아우슈비츠로 온 멩겔레는 생존자들에게 잊혀지지 않는 공포의 상징이었다. 멩겔레는 비밀리에 쌍둥이들을 대상으로 하는 연구를 수행했다. 70세의 오스트리아 신사 노인 쌍둥이부터 어린이들, 난장이들까지 온갖 종류의 쌍둥이들 약 250명을 데리고 연구를 수행하였다. 연구진들은 인류학 연구라는 미명하에 측정할 수 있는 쌍둥이들의 모든 인체의 부분들을 측정·비교하였고, 피를 뽑아 검사하였다. 멩겔레는 유전학 실험과 세균전 실험의 두 가지 실험을 했는데, 쌍둥이들을 실험대상으로 쓰다가 부검을 위해 죽이곤 했다.

실험을 위해 멩겔레는 쌍둥이 어린이들을 직접 죽였다. 그를 도왔던 포로소 조수 Dr. Miklos Nyiszli는 멩겔레가 어떻게 14명의 집시쌍둥이를 죽였나를 묘사했다.

해부실 옆에는 일하는 방이 있었는데 14명의 집시쌍둥이들이 심하게 울며 대기하고 있었다. 멩겔레는 단 한마디도 말하지 않고 10cc와 5cc주사기를 준비하였다. 상자에서 Evipal을 꺼낸 뒤, 다른 상자에서는 클로로포름을 꺼내어 수술대 위에 놓았다. 첫 번째 쌍둥이가 들어왔다. 14세 소녀였다. 멩겔레는 나에게 그 소녀의 옷을 벗기고 머리를 해부대 위에 놓으라고 명령했다. 그리고 그의 오른팔 정맥에 Evipal을 주입했다. 그 애가 잠들자 그는 좌심실을 만져 확인한 다음 10cc의 클로로포름을 주입하였다. 잠깐 움찔하더니 그 아이는 죽었고 멩겔레는 그를 시체실로 데려갔다. 이런 방법으로 그 밤에 14명의 쌍둥이를 모두 죽였다¹²⁾

멩겔레는 세쌍의 쌍둥이가 눈 색깔이 달라서 흥미로워 했다. 이들을 죽인 다음에는 안구 및 기관들을 적출하여 베를린의 카이저 빌헬름 연구소에 “전쟁 물질-긴급(War Material-Urgent)”라고 표시한 뒤 배로 보냈다.

멩겔레의 쌍둥이 실험에서 살아남은 생존자인 에바(Eva Mozes-Kor)는 멩겔레의 비르케나우(Birkenau) 실험실에서는 인간은 단지 과학적 목적을 위한 수단이나 재료에 지나지 않았다고 회상한다.¹³⁾ 수용소에서 군인들이 쌍둥이 자매인 이들을 가족과 따로 분리시켜 옷을 벗기고 왼쪽 팔에 번호 문신을 새겼다. 멩겔레가 하던 세균학실험은 쌍둥이 중 하나에게 세균을 주입하여 죽으면 나머지 쌍둥이도 같이 죽여 부검을 실시하여 정상기관과 세균으로 죽은 시체의 기관들을 비교하는 실험이었다. 에바도 세균을 주입 당해 죽을 뻔했지만 살아남게 되어 다시 실험실로 보내졌다. 쌍둥이들이 있던 막사에는 멩겔레가 지시한 일과가 있었다. 다섯시에 기상하여 나이 많은 쌍둥이들이 어린 쌍둥이들을 옷을 입혔는데, 그 막사에는 한 살반부터 13세까지의 쌍둥이들이 있었다. 6시에는 비가 오나 눈이오나 밖에서 점호를 하였다. 죽은 쌍둥이들도 밖에 내다가 숫자를 세었다. 멩겔레는 죽은 쌍둥이들이 있으면 실험재료가 없어졌다고 매우 화를 내곤 하였다. 점호 이후 음식을 배급받은 뒤 각종 실험과 측정과 X-ray를 찍히는 일과가 계속되었다. 피를 뽑아가기도 하고 무엇인가 주입되기도 했다. 한 쌍둥이는 죽기 전까지 얼마만큼 피를 뽑을 수 있나를 보는 실험에 사용되어 하얗게 되어 쓰러지기도 했다. 그들은 일주일에서 세 번씩 비르케나우에서 아우슈비츠(Auschwitz)까지 걸어가, 그곳의 큰 방에서 옷을 벗기고 다시 실험대상이 되었다. 연구자들은 쌍둥이들의 몸의 각 부분을 채고 측정하고, 다른 색깔들로 칠하여 사진 찍고 기록했다. 19세난 소년 쌍둥이는 “소년을 소녀로 만들고 소녀들을 소년들로 만들기 위한” 실험에서 피를 교차 수혈하는데 사용되었다. 소년들은 거세되기도 했고, 수혈 반응을 보기 위해 실험이 수행되기도 했다. 한 쌍의 집시 쌍둥이 소년들은 등이 서로 붙도록 꼬매진 후 다시 멩겔레의 실험실로 되돌려 보내졌다. 멩겔레는 쌍둥이의 혈관과 기관을 다시 붙여 삼쌍생아(siamese twin)을 만들려고 시도했던 것이다. 이 쌍둥이들은 밤낮으로 울다가 상처에 괴저가 생겨 3달만에 죽었다. 멩겔레는 또한 7세난 소녀의 요도를 대장에 연결시키는 실험을 포함해서 남성 및 여성 비뇨생식기에 대한 실험도 많이 자행하였다. 에바는 쌍둥이 자매 미리암과 더불어 살아남았

12) Deposition by Miklos Nyiszli. 28 July 1945, before the Budapest Commission for the Welfare of Departed Hungarian Jews. Robert Jay Lifton. *The Nazi Doctors: Medical Killing and the Psychology of Genocide*. New York : Basic Books, 1986 : 350-351.

13) Eva Mozes-Kor, "The Mengele twins and human experimentation: a personal account." *Nazi Doctors and the Nuremberg Code*: 53-59.

다. 그러나 평생 정신적 신체적 후유증에 시달려야 했다. 에바는 인체를 사용한 모든 실험을 할 경우 과학자들은 자신의 몸에 똑같은 실험을 해서 피험자가 어떠한 느낌을 갖는지 과학자들도 느껴보아야 한다고 주장한다. 그리고 연구는 과학을 위한 것이 아니라 인류를 위한 것이 되어야 하기 때문에, 과학자들은 그들이 봉사하는 인간들로부터 절대로 자신들을 분리시켜서는 안 된다는 것이다. 에바는 국제사회와 각 나라가 인체실험을 통제할 법과 규칙을 만들 것을 호소하며 글을 맺고 있다.

뉘른베르크 재판의 시작

1945년 10월에 전쟁 범죄, 반평화범죄, 반인류범죄에 대해 죄가 있는 사람들을 벌하기 위한 법안이 국제 협약에 의해 통과되자, 독일 의사 및 과학자들의 인체실험을 재판하기 위해 미국 군대의 후원아래 전후 독일 뉘른베르크(Nürnberg)의 사법부에서 뉘른베르크 재판이 이루어졌다. 소위 “의사들에 대한 재판(Doctors' Trial) 또는 ”의료사건 (Medical Case)”으로 알려진 재판은 공식적으로 군사재판소 I 제 1 심리(Case No. 1 of Military Tribunal I)이었고 공식 명칭은 “미국 대 칼 브란트와 기타(United States v. Karl Brandt et al)”였다. 1946년 10월 25일에 전쟁범죄 위원회위원장(Chief of Council for War Crimes)이 뉘른베르크 군사재판소에 23명의 피고에 대한 기소를 했고 11월 5일 각 피고에게 독일어번역으로 기소문이 전달되었다. 11월 21일 군사재판소는 공소를 했으며 23명의 피고는 각각의 고소에 대해 “무죄”를 청원하였다. 피고들은 자신을 위해 충분한 변호를 할 수 있는 기회가 제공되었다. 1946년 12월 9일에 처음으로 증거제시와 함께 영어와 독일어로 심리가 시작되었다.

그 후 139번에 걸쳐 재판이 이루어졌고 기소된 지 8개월 후인 1947년 8월 19일 판결이 이루어졌다. 재판을 통해 1,471개의 문서와 11,538 페이지에 달하는 서류가 작성되었고, 재판 과정에서 85명의 증인, 서류, 사진, 진술서, 심문, 편지, 지도, 의무기록 등이 검토되었다. 이들의 죄상은 전쟁과 관련된 것도 있었지만, 전쟁과 관련되지 않은 것도 있었기 때문에, 죄목은 전쟁범죄 및 반인류범죄였다. 재판을 맡는 기소위원회의 위원장이었던 육군중장 텔포드 테일러(Telford Taylor)는 기소를 위한 개회사에서 대부분의 피고가 잘 훈련된 의사들이고, 몇몇은 저명한 과학자들이기 때문에 자신들이 하는 일의 성격을 잘 판단할 수 있는 자들이며 동시에 자신의 전문 분야에서 도덕적이고 전문적인 판단을 누구보다도 잘 내릴 수 있도록 훈련받은 사람들이라는 점을 상기시켰다. 23명의 피고 중 20명이 의사였던 것이다. 그들이 저지를 죄상을 항목별로 기소한 뒤, 테일러 중장은 이들의 행위가 의료윤리의 기본인 “무엇보다도 해를 끼치지 말라(*primum non nocere*)”를 어긴 비윤리적이고 반인류적인 것이었을 뿐 아니라, 순수하게 과학의 관점에서 보아도 이들의 실험이 비효율적이고, 체계적이지 않고, 비과학적이었다는 점을 지적했다.

뉘른베르크 재판에 기소된 나치 의사들이 행했던 실험

반인류범죄로 뉘른베르크 재판에 기소된 인체실험은 나치 의사들이 저질렀던 범죄와 인체실험을 다 포괄하고 있지 못하다. 기본적으로 나치의사들의 인체실험은 의사들에 의한 광범위하고 체계적인 살인의 작은 부분으로 볼 수 있다. 전쟁 중 살인과 인체실험에 간여했던

의사들 중에는 도피하여 남미에서 개업을 했던 멩겔레처럼 국제적인 체포망을 피해 살아남은 사람들도 있고, 기소되지 않으려고 자살의 길을 택한 의사들도 있으며, 사면과 정당화를 받고 계속 의학계에서 활동하던 사람도 있다. 뉘른베르그 재판의 피고인 의사들의 범죄행위로 기소된 인체실험은 다음과 같다.¹⁴⁾

1. 고도 실험, 또는 저 압력실험: 1941년 라셔(Dr. Sigmund Rascher)가 항공 의학 강의를 듣다가 고도가 인체에 미치는 영향에 대한 실증적인 연구 없음을 유감으로 생각하여 인체 실험을 하게 해 줄 것을 군 당국에게 요청했다. 이에 응하여 루돌프 브란트(Dr. Rudolf Brandt)가 다하우(Dachau) 포로수용소의 죄수들을 대상으로 실험할 것을 허락하고 독일 공군의료진(German Air Force Medical Service) 소속 의사들이 모여 계획을 세우게 되었다. 의과학자들은 독일 공군이 제공한 압력실험방(pressure chamber)에 피험자를 넣고 저압, 저산소 상태로 만들어 죽을 때까지 어떠한 변화가 일어나는 지를 상세히 관찰해나갔다. 의사이며 과학자인 이들은 관찰한 것과 심전도소견, 부검소견 등을 상세히 기록했다. 피험자들은 10여분 동안 고통을 당하다가 의식을 잃었고, 30분이 되면 심장박동을 멈추었다. 피험자들을 부검한 결과, 심낭 및 뇌지주막하에 삼출물이 가득 차 있었으며, 뇌실과 뇌혈관, 복부 및 주요 장기의 혈관들이 공기색전(air embolism)으로 꽉 차 있었다. 의과학자들은 때로 47,000피트 높이의 저압력까지 산소마스크를 씌워주다가 갑자기 마스크를 치워버리고 피험자의 반응을 관찰하기도 했다. 이들의 기록에 따르면, 피험자들은 “간질발작 같은 증상”을 보이기도 하고 “고통스럽게 호흡을 시도하기도 하며” “신음소리와 소리를 크게 지르기도 하며” “팔다리가 발작경련이 일어나며” “얼굴을 찡그리고 혀를 물기도 하며” “말에 대답을 안 하고” “전체적으로 보아 정신나간 사람처럼 보인다.” 피험자들은 유대인, 폴란드인, 러시아인 등 전쟁 포로들로서 지속적으로 이 실험을 위해 공급되었고 독일 공군은 이 실험에 대해 정기적으로 보고 받았다.

2. 냉동실험: 이 실험 또한 다하우 포로수용소에서 행해졌다. 고도 저기압 실험이 끝나자, 공군은 북해 쪽에 낙하산 비상 착륙하는 공군들의 체온회복을 위한 실험을 실시했던 것이다. 이를 위해 피험자들은 얼어붙도록 추운 날씨에 옷을 벗기고 9-12시간 동안 서있게 하거나 얼음물 탱크 속에 집어넣기도 했다. 그들의 보고에 의하면 “뇌간이나 머리 뒤쪽이 차갑게 냉각되면 대부분 죽는다. 이러한 경우에 뇌 속에 500CC 까지 출혈이 일어난다. 체온이 28도 이하가 되면 어떠한 방법으로도 회생시킬 수가 없다.” 저체온 상태에 빠진 피험자들의 체온을 회복시키는 여러 가지 방법이 동원되었는데, 이들을 뜨거운 물 속에 넣는 실험도 진행되었고, 여자포로들을 동원하여 맨몸으로 녹이는 실험도 자행되었다. 이들이 의학회에서 실험 결과를 발표했기 때문에 독일의학계는 이 실험들과 그 결과를 잘 알고 있었다.

3. 말라리아 실험: 다하우 포로수용소에서 행해진 또 다른 실험은 말라리아 실험이었다. 온갖 인종들로 이루어진 1200여명의 포로들에게 모기 또는 주사로 말라리아 균을 주입한 후, 퀴닌, 네오살바르산, 피라미돈, 안티피린 등이 투여되었다. 네오살바르산, 피라미돈 등의 과다투여로 많은 사람들이 죽었다. 말라리아로 인해서 30여명이 죽었고, 300-400여명의 사람

14) Telford Taylor. "Opening statement of the prosecution. December 9, 1946." George J. Annas and Michael A. Grodin (Editors). The Nazi doctors and the Nuremberg Code : human rights in human experimentation. New York : Oxford University Press, 1992" 67-93.

들이 말라리아 후유증으로 죽었다.

4. 머스터드 가스(Mustard Gas)실험: 작센하우젠(Sachsenhausen) 및 다른 포로수용소에서 자행된 실험으로 전쟁기간 내내 자행되었다. 포로에게 일부러 상처를 낸 다음 머스터드가스를 흡입하게 하거나, 액체 형태로 마시게 하거나 주입하는 것이었다. 피험자들의 상처는 크게 부풀어올랐고, 고통이 매우 컸다고 기록하고 있다.

5. 설파닐라마이드 및 약물 실험: 뼈, 근육, 신경 재생실험 및 뼈 이식 실험. 라벤스브루에크(Ravensbrueck) 포로수용소에서 주로 여성포로들에게 자행된 이 실험들은 가장 잔인했던 실험이었다. 전쟁시 총상감염과 유사한 조건을 만들기 위해, 포로수용소들의 다리를 절개한 이후, 그 안에 세균이나 나무조각, 유리조각 등을 집어넣고 감염을 유도했다. 설파닐라마이드의 치료효과를 검토하기 위해 상처가 깊어지면 대조군은 아무런 치료도 하지 않고, 몇몇의 사람들에게만 약을 주는 실험이었다. 뼈, 근육, 신경 재생실험 및 뼈 이식 실험을 위해서 여성포로들의 뼈를 떼서 다른 포로에게 이식시키는 실험도 자행되었다. 포로들에게 상처를 내기 위해 몸에 화상을 입히기도 하였고 여러 가지 방법으로 손상을 준 이후, 약을 주거나, 주지 않고 관찰만 하거나, 수술 실험을 하거나 다양한 방식으로 실험, 고문, 살인이 자행되었다.

6. 바닷물 실험: 다하우에서 벌어진 실험이었다. 1944년 해군 및 공군의 요청으로 바닷물을 마실 수 있게 하는 방안을 연구하기 위한 실험이었다. 4주 동안 40명의 건강한 사람들을 네 그룹으로 나누어서 배가 난파된 상황에서 먹을 수 있는 최소의 식량을 주면서 첫 번째 집단은 전혀 물을 주지 않고, 두번째는 바닷물만 먹게 하고 세 번째는 바닷물의 염분은 그대로 있으나 짠맛을 뺀 물을 주고, 넷째는 염분을 제거한 바닷물을 주는 실험이었다. 40명의 집시 포로들이 동원되었는데, 이 실험으로 그들은 끔찍한 고통을 겪었다. 혼수상태가 되고, 발작을 하기도 하고 몇몇은 죽었다.

7. 전염성 황달: 전염성 황달이 유행하자 1943년 의사 그레비츠(Grawitz)는 병의 원인을 알기 위해 포로에게 균을 주입하여 실험하였다. 처음에는 폴란드 레지스탕스 운동에 가담해 사형선고를 받은 8명의 아우슈비츠의 유대인 포로를 대상으로 실험했다가 점차 그 범위를 확대시켰다. 이 실험을 통해 결과적으로 많은 사람들이 고문당하고 살해당했다.

8. 불임실험: 아우슈비츠, 라벤스브루에크 및 기타 포로수용소에서 수행되었다. 우태인, 러시아인, 폴란드인, 기타 민족에 대해 인종말살을 하기 위해 살인과 불임술의 두가지 방법을 병용하던 나치는 보다 싸고, 보다 편리하고, 보다 신속한 불임술을 찾아내기 위해 노력하였다. 나치 치하에서 180여편의 논문이 효율적인 불임개발에 대한 것이었다. 수술도 하긴 했지만 비용이 많이 들고 복잡하게 때문에 약품 주사나 강한 X-ray로 거세하는 방법으로 짧은 시간 안에 대량의 사람들에게 불임술을 시행하는 것을 목적으로 하였다.

9. 티푸스 실험: 1941년 12월부터 전쟁이 끝날 때까지 여러 포로수용소에서 포로들에게 티푸스, 황열병, 천연두, 파라티푸스, 콜레라, 디프테리아 등 다양한 질병과 백신에 대해 연구하였다. 인간 생명을 경시한 이 실험에서 수백명의 사람들이 죽었는데, 티푸스 실험이 그 중

에서도 가장 잔인하였다. 공군의료서비스장교이자 스트라스부르크 대학 교수인 유진 하겐(Dr. Eugen Haagen)에 의해 수행된 실험은 1943년 가을 300여명의 포로들에게 수행되었고 많은 사람들이 죽어갔다. 이 실험은 선택된 그룹의 사람들에게 티푸스 백신을 주사하고 난 뒤 그 그룹과 대조군으로 선택된 다른 수용소 포로들 모두에게 티푸스 균을 주입하여 백신의 효능을 실험하는 것이었다. 더욱 잔인한 일은 티푸스균을 언제든지 생체에서 채취할 수 있도록 균 저장소로 쓰기 위해 포로들을 감염시킨 사실이었다. 부헨발트(Buchenwald)에서는 티푸스실험이 1942년과 1943년에 덩(Dr. Ding)에 의해 이루어졌다. 덩은 패전후 자살했으나 그가 쓴 기록은 남아있다. 독일군이 러시아 침공할 때 티푸스가 독일군 사이에 퍼져 위협이 되고 있었다. 동물실험이 충분치 않다고 판단한 의사들은 포로들에게 티푸스 백신과 균을 투여하여 많은 사람을 죽게 하였다. 덩의 기록에는 “21명이 죽음,” “53명이 죽음으로써 단기 실험 하나가 매듭지어짐,” “기록완료-24명이 죽음,” 등의 사무적인 기록들로 차있었다.

10. 독실험(Poison Experiment): 효율적으로 죽이는 방법을 연구하기 위해 부헨발트에서 이루어졌다. 의사들은 러시아포로들의 음식에 독을 섞어 먹인 다음 커튼 뒤에서 이를 관찰하였다. 몇몇 포로들은 그 자리에서 죽었고, 살아남은 포로들은 부검하기 위해 살해되었다. 1944년 9월에 행해진 “독이 든 총탄 실험”에서는 포로들은 누인 채 넓적다리에 독이 찬 총알을 쏜 뒤 죽어 가는 과정을 관찰한 것이었다. 의사들의 기록을 보면 포로들이 어떻게 독이 서서히 몸에 퍼지면서 경련과 심한 오심, 온몸의 뒤뜰린 호흡이 가빠지는 증상 등의 고통을 겪다가 두시간 정도 후에 죽어갔는가를 상세히 기록하고 있다.

11. 방화폭탄 실험(incendiary bomb experiment): 역시 부헨발트 수용소에서 이루어진 실험으로 영국제 방화폭탄에서 꺼낸 인화물질을 가지고 다섯명의 포로에게 고의적으로 화상을 입힌 실험이다. 피험자들을 영구적이고 심한 손상을 입었다.

12. 유대인 뼈 채집: 루돌프 브란트, 시에베르스, 히믈러에 의해 이루어진 반 인류적인 행태이다. 이들은 나치의 인종차별주의적 이데올로기를 강력히 지지하고 있었다. 인종차별 이데올로기는 인류학, 의학과 연결되어 과학의 이름하에 저질러진 살상으로 이어졌다. 1942년 2월 시에베르스는 브란트(Rudolf Brandt)를 통해 히믈러에게 다음과 같은 보고서를 제출하였다.

우리는 모든 인종과 민족의 해골을 거의 완벽하게 수집했습니다. 그러나 유대인종의 해골은 몇 개 없어서 이들 만으로 정확한 결론에 도달하기는 힘들 것입니다. 동부에서의 전쟁은 우리에게 이 결핍 상태를 극복할 수 있는 기회를 보여줍니다. 혐오스럽지만 독특한 인간 이하의 존재(subhuman)의 전형인 유대계-볼셰비키 공산당원의 해골을 획득하게 됨으로써 우리는 지금 구체적이고 과학적인 문헌을 수집할 기회를 갖게 되었습니다. 이 해골 자료들을 수집하는 가장 좋은 현실적인 방법은 생포한 유대계-볼셰비키 공산당원들을 산 채로 경찰에 넘기는 것입니다. 그리고 책임자를 두어 붙잡아온 유대인들의 수와 장소를 정기적으로 보고하도록 시키는 것입니다. 그 후 이 “자료(material)”들을 관리할 특별 대표를 파견시켜서 이 유대인들의 사진, 인류학적 측정, 이들의 배경, 생년월일, 그리고 다른 개인적 자료들을 수집케 하는 것입니다. 이 유대인들을 머리가 상하지 않도록 죽인 후에 대표는 머리를 몸체와 분리

시켜, 이를 위해 특별히 제작된 주석 통 안에 머리를 넣고, 보존액을 채워서 완전하게 봉해서 목적지로 보내야 합니다. 실험실에 도착하면 머리와 해골에 대한 비교실험 및 해부학적 연구를 시행하고, 인종 결정 및 해골 형태의 병리적 특징, 뇌의 크기와 형태, 등등이 연구가 되어야 합니다. 이러한 연구의 기초는 사진, 측정, 그리고 머리에 관한 기타 자료가 될 것이고 더욱 중요한 것은 해골 자체에 대한 실험일 것입니다.¹⁵⁾

여러 번 서신이 오간 다음, 의사들은 이것을 최전선에서 하기보다는 아우슈비츠 수용소에서 포로들의 해골을 수집하기로 했다. 이렇듯 끔찍한 계획은 실제로 수행되었다. 시에베르스는 1943년 6월 아우슈비츠 포로 중 115명에 대한 검사가 이루어지고 있는데, 79명의 유대인남자, 30명의 유대인여자, 2명의 폴란드인, 4명의 아시아인들이며, 병원에 격리하여 연구하고 있다고 보고했다. 이들을 죽인 다음, 시체는 스트라스부르크로 보내졌다. 이듬해 프랑스를 건너 연합군이 진격하여 인종문화전시가 안치되어있는 스트라스부르크로 다가오게 되자, 경악한 시에베르스는 1944년 9월 브란트에게 다음과 같은 전보를 보냈다.

1942년 2월 9일의 계획서와 2월 23일 귀하의 승인에 따라 허트(Hirt)교수는 전에 없던 규모의 뼈들을 수집했습니다. 이 사업과 연관된 과학연구의 규모가 워낙 방대하기 때문에 아직까지 시체들을 뼈로 만드는 작업을 끝내지 못했습니다. 80여구의 시체를 처리하려면 시간이 걸리기 때문에 허트교수는 만일 스트라스부르크가 위협에 처하게된다면 해부학교실의 시체공시소에 저장되어 있는 것들에 대한 처리방안에 대한 결정을 요청했습니다. 이것들은 살점을 제거하면 알아볼 수 없게 만들 수 있습니다. 그러나 이는 나중에 석고모형을 만들 수가 없기 때문에 그동안의 모든 일들을 -적어도 부분적으로는- 수포로 만드는 것이며 과학에서 둘도 없는 희귀한 수집을 잃게 될 것입니다. 그러한 뼈 수집은 별로 특별하지 않은 평범한 것이기 때문입니다. 살점부분은 우리가 이 해부학교실을 점령할 당시 프랑스인들이 남기고 간 것이라고 주장할 수 있을 것이고 나중에 화장할 수 있을 것입니다. 제가 다음 세 가지 안 중 어떠한 것을 수행해야 될 지를 알려주십시오. (1) 수집 전체를 보존한다 (2) 수집을 부분적으로 없앤다 (3) 수집을 완전히 없앤다.¹⁶⁾

히플러가 브란트에게 보낸 노트에 의하면 “1944년 11월 21일 시에베르스는 내게 당시 주어진 명령에 따라 스트라스부르크의 수집을 완전히 없앴다고 보고했다. 전체 상황을 비추어 보아 이러한 방법이 최선이다.” 그러나 그들은 시신들을 완전히 없애진 못했다. 증인들이 살아남았고, 낱골당인 스트라스부르크 라이히 대학의 해부연구소의 사진들을 묘사하는 그림과 시진들도 전시되었다.

15) Telford Taylor. "Opening statement of the prosecution. December 9, 1946." George J. Annas and Michael A. Grodin (Editors). The Nazi doctors and the Nuremberg Code : human rights in human experimentation. New York : Oxford University Press, 1992 : 84-85 .

16) Ibid, 85 .

뉘른베르그 재판의 판결과 집행

나치의사들에 대한 뉘른베르그 재판은 1947년 8월 20일에 끝났다. 판결에서 23명의 피고에게 적용된 범 조항은 다음과 같은 것이었다.

제 2조 (b) 전쟁 범죄: 사람이나 재산에 대해 전쟁 관습 또는 전쟁 법에 위반이 되는 잔학한 행위 또는 공격으로서, 점령지 민간인에 대한 살인, 잔혹 행위, 노예노동 및 다른 목적으로 이주시키는 행위, 전쟁포로 또는 해상포로에 대한 살인, 잔혹행위, 인질살해, 군사적 필요로 정당화되지 않는 공공 및 사적 재산의 약탈, 도시, 소도시, 마을 등에 대한 이유없는 파괴 및 유린. (c) 반 인류범죄: 모든 민간인에 대한 잔학한 행위 또는 공격으로서, 살인, 멸절, 노예화, 추방, 구금, 고문, 강간, 기타 반인류적인 행위, 또는 자행된 국가의 범법 여부와 상관 없이 정치적, 인종적, 종교적 이유로 인한 박해. (d) 국제군사재판소에 의해 범죄자로 선포된 범죄 집단 및 조직의 구성원.

판결문에서 전쟁범죄는 점령지 민간인에 대한 것이며 반인류범죄는 모든 민간인에 대한 점이라는 차이점이 있지만 피고들에 대해서 이 두 조항을 동시에 적용하였다. 이들은 2차대전이 발발하자마자 비독일인 전쟁 포로 및 민간인에 대해 인체실험을 자행했으며, 개별 의사에 의해 개인적으로 이루어진 것이 아니라 나치의 전쟁명령에 의해 전쟁 수행의 일부로 자행되었기 때문이었다. 전체 23명의 피고 중에서 15명이 죄가 있다고 판결되었고 7명은 무죄로 판명되었다. 한 사람(Poppendick)은 인체실험의 죄는 무죄로 판명이 났지만 SS단원이란 점에서 죄가 있다고 판결이 났다. 15명의 유죄 판결을 받은 사람 중, 칼 브란트(Karl Brandt), 루돌프 브란트(Rudolf Brandt), 칼 게브하트(Karl Gebhardt), 요아킴 브루고프스키(Joachim Mrugowsky), 빅토르 브라크(Victor Brack), 울프람 시에베르스(Wolfram Sievers), 발데메르 후벤(Waldemer Hoven) 등 7명의 의사에게 교수형이 선고되었다. 핸드 로저(Handloser), 쇠더(Schoeder), 겐스켄(Gensken), 로즈(Rose), 피셔(Fischer)는 종신형을 선고받았고 유일한 여자피고인 헤르타 오베르휴저(Herta Oberheuser)는 베커 프레이징(Becker-Freysing)과 함께 20년을, 비에글뵉크(Bieglböck)는 15년을, 포펜디크(Poppendick)는 SS 단원인 죄로 10년을, 다른 7명은 무죄를 선고받고 방면되었다.

유죄로 선고받은 피고들은 끝까지 자신들이 옳지 않은 일을 했다고 인정하지 않았다. 사형은 1947년 6월 2일에 6분에 걸쳐 집행되었는데, 칼 브란트(Karl Brandt)만이 유일하게 종교적 의식을 거부했다. 그는 자신이야말로 “미국인이 절대로 교수형 시키지 못할 유일한 독일인”이라고 자랑하곤 했다. 교수형을 면하려고 칼 브란트는 자신의 몸을 자신이 했던 것과 같이 생체실험에 사용되도록 기부하겠다고 제안했으나, 브란트의 예상과 달리 미국 당국은 그 제안을 거부하였다. 교수대 옆에 서서 한 최후 진술에서 칼 브란트는 자신에 대한 유죄판결은 “정치적 보복에 지나지 않는다”고 선언하였다. 그는 “나는 이 교수대에 서는 것이 전혀 부끄럽지 않다. 나는 우리 선조들이 그래왔듯이 나의 조국에 대해 봉사를 했을 뿐이다”라며 진술을 계속하였다. 최후진술을 마치기를 거부하였기 때문에 그가 말하는 동안 검은 천이 내려졌고 브란트는 43세에 생을 마감했다. 브루고프스키(Mrugowsky) 또한 “나는 무자비한 적들에 의해 사형 선고받아 죽는 독일의 장교이며, 내게 대해 고소된 어떠한 범죄도 나는 절대 저지르지 않았다는 사실을 잘 알고있다”고 외치며 죽었다. 그도 43세였다. 50

세의 전 독일 직십자 총재였던 게브하르트(Gebhardt)는 “나는 쓰라림 없이 죽으나, 이 세상에 아직도 불의가 횡행하고 있음에 유감을 느끼며 죽는다”고 말하였다. 이날 사형이 집행된 의사는 소수였지만, 이보다 더 훨씬 더 많은 의사들이 범죄적 행위에 가담하였다는 것은 자명한 일이었다.

뉘른베르크 강령의 형성과정

인체실험 시행의 적절한 기준에 관한 문제는 뉘른베르크 재판 내내 제기되었던 주요 주제였다. 판사들은 재판과정에서 나치 실험의 최악성에 초점을 맞추고 동시에 의학연구와 관련된 폭넓은 윤리적 문제들과 씨름했다. 재판소는 2차 대전 중 나치와 여타 의사들 및 과학자들에 의해 행해진 의학실험을 판단하기 위한 의학적 기준을 역사적인 고찰을 통해 찾으려고 하였다. 그들은 기원전 5세기의 히포크라테스의 윤리, 1803년 영국 의사인 토마스 퍼시발의 윤리강령, 1847년 미국의사협회의 윤리강령, 1833년 미국 의사 윌리엄 뷰몬트의 강령, 1865년 클로드 베르나르의 인체실험 윤리원칙, 그리고 1930년대까지의 독일의 인체실험에 대한 가이드라인을 참조하였다. 독일은 1931년 포괄적인 인체실험의 윤리원칙(Reich Circular Guidelines)을 확립하였으나, 나치 의사들은 1931년 확립된 이 지침을 몰랐거나 아예 무시해 버렸던 것이다.

재판 내내 계속되는 질문이었던 “인체실험을 정당화할 수 있는 보편적인 기준이 있었는가,” 혹은 “어떤 것이 그 보편적인 기준이 되어야하는가”라는 질문에 대해, 피고 의사들은 재판에서 증언을 하는 동안 인체실험 수행에 관해 보편적으로 받아들여진 원리가 없다는 점을 강조했다. 피고들이 전쟁포로들에 대한 인체실험에 자신들이 참가했던 것을 정당화했던 윤리적 논점은 다음과 같은 것이었다.¹⁷⁾

1. 전쟁 및 국가비상사태에서 연구는 필수적이다. 민간인 및 군인들의 생존이 인체실험에서 도출된 과학적, 의학적 지식에 의존하기 때문이다. 극단적인 상황은 극단적인 행동을 요구한다.
2. 범죄자들을 연구대상으로 삼는 것은 보편적으로 받아들여지는 관례이다. 피고측은 전 세계적으로 행해졌던 죄수에 대한 인체실험의 예를 인용했으며, 특히 미국의 교도소에서 행해진 실험을 강조했다.
3. 인체실험에 사용된 조수들은 이미 사형선고를 받았다. 따라서 인체실험에 죄수들을 참가시키는 것은 죄수들을 계속 살아있게 해주고 처형을 막는다는 점에서 그들의 이익을 위해 최선의 봉사를 하는 것이다.
4. 실험 대상자는 군 지도자가 뽑거나 죄수들 스스로가 선택하는 것이다. 그러므로 개별 의사들은 실험대상선발에 대한 책임이 없다.
5. 전쟁기간 중 사회의 모든 구성원들은 전쟁 수행에 기여를 해야한다. 이에겐 군인, 민간인 뿐 아니라 수감자도 포함된다.
6. 인체실험에 관련된 독일의사들은 단지 독일법을 따랐을 뿐이다.
7. 연구윤리에 관해 보편적인 기준이 존재하지 않는다. 그 기준은 시간과 장소에 따라

17) M.A. Grodin, "Historical Origins of the Nuremberg Code," *Nazi Doctors and the Nuremberg Code*, 121-144, 132-133.

달랐다. (윤리 상대주의) 피고측은 전 세계적으로 행해졌던 인체실험에 관련된 논문 60여개를 인용했다. 이들 실험 중 많은 부분이 자발적 동의를 얻지 않았고, 심각한 결과를 초래했으며, 과학발전을 위해 자료가 필요함을 역설하며 반복적으로 연구의 필요성을 정당화했다.

8. 만일 의사들이 연구에 참여하지 않았으면 목숨이 위태롭거나 죽임을 당했을지도 모른다. 더욱이, 의사들이 실험을 하지 않으면 의사 아닌 기사들이 기술도 미숙한데 수술이나 실험을 했다면 더 큰 해를 초래하는 것이 될 것이다.
9. 국가가 인체실험의 필요성을 결정했고 의사들은 단지 명령을 따랐을 뿐이었다.
10. 때로는 소수를 죽임으로써 다수를 살릴 수 있다면 덜 심각한 악을 참아내는 것이 필수적이다. 피고측이 주장하기를, 실험이 유용했다는 사실은 나치인체실험으로부터 나온 자료를 미국이나 영국이 대일본전쟁에서 사용된 것으로 보아 명백하다.
11. 인체실험에 참가한다는 죄수들의 동의는 암묵적으로 이루어진 것이다. 피험자들이 동의하지 않는다는 명백한 진술이 없었기 때문에 유효한 동의가 있었다고 보아야 한다.
12. 인체실험이 없이는 과학 및 의학이 발전할 수 있는 길은 없다

이러한 피고들의 주장에 맞서기 위해 검사는 인체실험 수행에 관한 윤리적 기준에 대하여 논증하기 위해 두 명의 의학전문가 증인을 택했는데, 알렉산더(Dr. Leo Alexander)와 아이비(Dr. Andrew Ivy)가 전문가증언을 통해 최종판결에 실린 뉘른베르그 강령에 포함된 윤리원칙의 내용을 제공하게 되었다. 판사들이 최종판결에 뉘른베르그 강령 10개항을 넣기로 결정한 것은 이것을 국제법 수준으로 끌어올려, 이 강령이 국제적으로 널리 알려져서 모든 나라에 적용할 수 있고, 나치 실험과 같은 상황을 재현되지 않게 하기 위해서였다. 그러나 이 강령에 나타난 기준에 의거해 피고들을 재판하지는 않았다. 이 강령을 적용하면, 독일 의사들 뿐 아니라 전쟁 중 많은 나라의 의사들 및 과학자들이 수행한 수많은 비윤리적인 실험들이 다 문제가 되기 때문이었다.

뉘른베르그 전범재판부는 재판의 최종 판결문에서 <허용가능한 의학 실험>이라는 제목의 10개 조항을 발표했는데, 이 10개 조항이 뉘른베르그 강령(The Nuremberg Code)으로 알려지게 되었다.¹⁸⁾ 판사들은 서문에서 “인체실험을 옹호하는 사람들은 그것이 사회에 이익과 선을 가져다 주며, 다른 방법이나 수단으로 결과를 얻을 수 없기 때문이라고 정당화”하지만, “(판사들) 모두는 도덕적, 윤리적, 법적 개념을 만족시키기 위해서는 특정한 기본 원칙이 지켜져야 한다는 점에 동의하였다”고 발표하였다. 즉, 단지 판결만을 위해서가 아니라 허용 가능한 인체 의학 실험에 대한 견고한 기준과 가이드라인을 확립시키기 위한 의도로 만들어진 것이다. 10개 조항으로 이루어진 뉘른베르그 강령(The Nuremberg Code)은 처음부터 의료윤리의 강령으로 만들어진 것이 아니라 모든 사람에게 해당되는 “자연법”에서 유추되어 법적인 최종판결의 부분으로 만들어졌다.

뉘른베르그 강령 (Nuremberg Code)¹⁹⁾

18) “Judgment and aftermath,” George J. Annas, and M.A. Grodin ed. *Nazi Doctors and the Nuremberg Code*, 102-103.

19) “Judgment and aftermath,” George J. Annas, and M.A. Grodin ed. *Nazi Doctors and the*

1. 인체실험 대상자의 자발적 동의는 절대적으로 필수적이다.

이것은 실험대상자가 동의를 할 수 있는 법적 능력이 있어야 한다는 의미이며, 어떠한 폭력, 사기, 속임, 협박, 술책의 요소가 개입되지 않고, 배후의 압박이나 강제가 존재하지 않는 가운데 스스로 자유롭게 선택할 수 있는 권한이 주어진 상태이어야 하며, 이해와 분명한 지식에 근거한 결정을 할 수 있도록 충분한 지식과 주관적 요소들에 대한 이해를 제공하여야 한다는 의미이다. 후자를 충족시키기 위해서는 실험대상자가 내린 긍정적인 결정을 받아들이기 전, 그에게 실험의 성격, 기간, 목적, 실험 방법 및 수단, 예상되는 불편 및 위험, 실험에 참가함으로써 올 수 있는 건강 혹은 개인에게 올 영향에 대해 대하여 알려야 한다.

동의를 질(quality)을 보장하기 위한 의무와 책임은 실험을 시작하고 지도하며 참여하는 개개인에게 있다. 이것은 타인에게 법적인 책임을 지지 않고서는 위임할 수 없는 개인적 의무이자 책임이다.

2. 연구는 사회의 선을 위하여 다른 방법이나 수단으로는 얻을 수 없는 가치 있는 결과를 낼만한 것이어야 하며, 무작위로 행해지거나 불필요한 연구이어서는 안된다.
3. 연구는 동물실험 결과와 질병의 자연경과 혹은 연구 중인 여러 가지 문제에 대한 지식에 근거를 두고 계획되어야 하며, 예상되는 실험 결과가 실험 수행을 정당화할 수 있어야 한다.
4. 연구는 불필요한 모든 신체적, 정신적 고통과 상해를 피하도록 수행되어야 한다.
5. 사망이나 불구를 초래할 것이라고 예견할 만한 이유가 있는 실험의 경우에는 의료진 자신도 피험자로 참여하는 경우를 제외하고는 시행되어서는 안된다.
6. 실험에서 무릅써야 할 위험의 정도가 그 실험으로 해결 될 수 있는 문제의 인도주의적 중요성보다 커서는 안된다.
7. 손상과 장애, 사망 등 매우 적은 가능성까지를 대비해서 피험자를 보호하기 위한 적절한 준비와 적합한 설비를 갖추어야 한다.
8. 실험은 과학적으로 자격을 갖춘 사람만이 수행하여야 한다. 실험에 관련되어 있거나 직접 수행하는 사람은 실험의 모든 단계에 있어서 최고의 기술과 주의를 기울여야 한다.
9. 실험을 하는 도중에 피험자는 자기가 육체적, 정신적 한계에 도달했기 때문에 더 이상 실험을 못하겠다는 생각이 들면 실험을 끝낼 자유를 가진다.
10. 실험 과정에서, 실험을 주관하는 과학자는 자신에게 요청된 성실성, 우수한 기술과 주의 깊은 판단에 비추어, 실험을 계속하면 피험자에게 손상이나 불구, 또는 사망을 초래할 수 있다고 믿을 만한 이유가 있으면 어떤 단계에서든지 실험을 중단할 준비가 되어 있어야 한다.

나치독일의 인체실험은 세계인들에게 커다란 충격을 주었다. 전쟁 후 인체실험을 자행했던 의사들은 과학적 업적으로 저명한 의사들도 있었고, 보건분야에 행정적인 기여를 많이 했기 때문에 잘 알려진 사람들도 있었다. 가장 충격적이었던 사실은 의료인의 역사상, 최대의 규모로 가장 잔인한 일을 의료인들이 자발적으로 과학의 이름 아래 자행했다는 점이었다. 저항했던 소수의 가톨릭 및 사회주의자 의료인들을 제외하고 대부분의 의료인들이 적극

Nuremberg Code, 102-103. 1946년 발표된 원문 그대로 번역하였다 (필자번역).

적, 자발적으로 참여했던 것이다. 전쟁 전 나치 독일의 의술과 보건의료정책은 매우 근대적이었고 선진적이었으며, 독일인들은 과학적으로 가장 재능 있는 민족이었기에 의학윤리에 더욱 큰 심각한 문제를 던지게 되었다. 이것이 준 교훈은 과학은 그 자체로 민주적이며, 비정치적이고, 선한 것이 아니며, 첨단 과학과 이데올로기가 결합되면 더 무서운 결과를 낼 수 있다는 것이었다. 따라서 개별 의학자, 과학자 개개인의 양식에 의학연구를 다 맡기는 것이 아니라 전 세계적으로 <허용가능한 의학실험>의 원칙을 정하고 준수하는 일이 중요해진 것이다. 실험담당자의 자격이나 허용가능한 의학 연구 범위 등 준수사항이 정해져 있는데, 가장 본질적인 원칙은 피실험자의 자발적 동의와 이를 위한 충분한 정보제공이다. 즉, 실험의 목적 · 성격 · 방법 · 수단 및 예기되는 위험 등에 대하여 충분히 알려 주고 난 다음의 자발적 동의가 인체실험을 행하기 위한 절대적 전제라는 것이다. 지금까지 의사들의 침묵 가운데 수행되었던 의학연구의 영역에서 이제는 사회의 공동이익추구라는 가치가 피험자의 복지와 인권보호라는 가치 위에 더 우선하지 않게 된 것이다.

뉘른베르크 강령의 역사적 의의

의료연구윤리는 과학 및 의학 발전의 미명 하에 의료인들이 살인, 고문, 잔학행위를 일삼아 전 세계인들에게 경종을 울렸던 뉘른베르크 재판을 기점으로 뉘른베르크 이전 시기(pre-Nuremberg era)와 뉘른베르크 이후 시기(post-Nuremberg era)로 나눌 수 있다. 뉘른베르크 강령은 전세계적 차원에서 인체실험과 관련된 윤리적, 법적 문제들을 제기하였다. 과학 기술을 정당화하는 개인적, 사회적 가치는 무엇인가? 지식을 추구하기 위한 질문의 원천과 당위성은 무엇인가? 누가 연구내용을 결정하고 연구로부터 오는 이익을 결정하는가? 어떻게 책임성과 과실이 결정되는가? 규제나 통제가 필요하다면, 법의 수준에서 할 것인가, 윤리강령의 수준에서 할 것인가? 인체실험을 수행할 만한 전문적 권위를 가진 사람은 누가 될 것인가? 연구자가 고수해야 될 목표, 관심, 이해, 판단, 자격의 기준, 역할 등은 무엇인가? 개인이나 사회의 이익을 위해 우리가 기꺼이 감수해야 하는 정도는 얼마 만큼인가? 피험자에게 돌아갈 피해나 손상을 감내할 수 있는 한계는 어느 정도인가? 피험자에게 가해진 손해는 어떻게 평가될 것이며, 치료적 실험과 비치료적 실험의 차이는 무엇인가? 인체실험을 받아들이는 데 “충분한 설명에 근거한 동의(informed consent)의 중요성을 어디까지 인정할 것인가? 연구윤리의 진작을 위해 의료 전문가, 사설기관, 공공기관의 역할은 무엇인가? 소수 민족, 감금된 이들, 어린이들, 스스로 결정을 내릴 수 없는 이들 등의 취약한 피험자 집단을 보호하기 위해 어떤 안전장치가 더해져야 할 것인가? 죄수들을 연구대상자로 삼는 것은 도대체 정당화될 수 있는 것인가? 누가 연구과정을 감독해야 할 것인가? 사회가 인체실험에서의 인권유린을 어떻게 다룰 수 있을 것인가? 특히, 비치료적 실험에서 부자격자(incompetent)들에 대한 윤리적 규범을 만들 필요성이 절실히 대두된 것이다.

뉘른베르크 강령은 최초로 국제적으로 받아들여진 연구윤리 강령으로서 그 의의가 크다. 2차 대전 이후에 생겨난 개별 국가 수준에서, 혹은 국제적 수준에서 마련된 윤리 강령 및 관련 법규들은 뉘른베르크 강령에 기초를 두고 있다. 이 강령은 피험자들의 인권보호에 대한 과학자들의 책임을 명시한 것으로 지금까지도 그 효력이 있다. 이 강령은 발표된 직후, 일반 대중과 전문가 사이에서 전 세계적인 주목을 받았다. 이후에 인체실험과 인권과 관련해서 채택된 선언문들의 내용은 뉘른베르크 강령에서 영향을 받았음을 보여주고 있다. 예를

들면 유엔의 <일반시민의 권리와 정치적 권리에 관한 국제적인 계약>이나 1947년 창설된 국제의사회의(World Medical Association)의 제네바 선언에도 뉘른베르그강령의 정신이 스며 있으며 1954년 <인체실험에 관한 결의>에도 나타나 있다.

그러나 뉘른베르그 강령에 대한 비판이 없었던 것은 아니었다. 무엇보다도 제 1항에 “충분한 정보에 근거한 자발적 동의를 절대적으로 얻어야 한다”는 조항이 가장 큰 기여를 한 원칙이면서 동시에 많은 비판을 받았다. 동의를 자발적으로 할 수 없는 비자격자(incompetent subject)나 어린이들의 경우, 실험을 금지한다면, 이 부분의 연구가 줄어들 것이라는 지적이 있었다. 또한 죄수들에 대한 실험 금지도 엄격하게 적용하면 죄수들의 이익에 오히려 반대될 수 있다는 지적도 있었다. 또한 연구보조원이나 자선병원의 환자와 같이 진정한 의미의 자발적 동의를 불가능한 그룹도 존재한다는 지적이 있었다. “충분한 정보에 근거한(informed)” 조항 역시 (1) 실제로 실험을 진행할 때까지 모든 위험을 다 알 수 없기 때문에 알린다는 것이 불가능하며 (2) 실험 과정이나 내용이 너무 기술적이어서 모든 실험대상자들에게 완벽하게 이해시킨다는 것은 불가능하다는 점에서 비판되었다. 3조 조항 또한 비판되었는데, 연구자가 항상 성공을 보장할 수 없기 때문에 실험의 정당화가 사전에 불가능한 것이 아니라는 점이 지적되었다. 5항은 의료인이 피험자로 참여하는 것이 위험한 실험에 대한 정당화로 작용할 수 없다는 이유로 보편적으로 거부되었다. 1964년 <뉘른베르그 실험원칙 재평가를 위한 미국의과학위원회의 법적 환경에 대한 미국 국가회의>에서 “만일 실험이 도덕적으로 허용될 수 없다면, 즉 사람을 놓고 생각할 때 옳지 않은 실험이라면, 연구자가 참여한다고 해서 이 실험이 도덕적으로 올바를 것으로 교정되지 않는다”고 지적했다. 6번 조항 또한 “연구자가 자신의 연구의 궁극적인 중요성을 주체님께 평가하는 것”이라고 비판받았다.

뉘른베르그 강령은 포함하고 있는 요소에 대한 비판 뿐 아니라 포함하고 있지 않은 요소들 때문에 비판받기도 했다. 이는 “전 세계적으로 모든 윤리적 연구자들이 고수해야 할 보편적인 도덕원리”들을 창출하려고 시도했으나, 이는 건강한 피험자에 대한 실험만을 다루었기 때문에 과학발전을 위해 건강한 피험자들에게 하는 실험과 환자들에게 하는 치료적 실험을 구분하지 않았다는 지적을 받았다. 또한 실험을 시작하고, 지시하고, 계속 해나가는 모든 책임을 과학자 개인에게 두었기 때문에 연구자의 행동을 심의할 메카니즘을 제공하지 않았다는 비판도 받았다. 이 강령은 임상연구자가 모든 필수적인 윤리적 고려를 다 할 수 있어야 한다는 점을 전제로 하였던 것이다.

전문적 지침으로의 발전: 헬싱키 선언

1953년 세계의사회는 인체실험의 문제를 전문적으로 다루기 시작했다. 법조인들이 재판을 위해 만든 뉘른베르그 강령보다 더 나아가, 의사들이 의사들을 위해서 전문적인 지침을 만들 필요가 있다는 점이 논의되기 시작했던 것이다. 또한 “새 진단 및 치료방법에 대한 실험”과 “비치료적 실험”을 구분할 필요가 생겼기 때문이었다. 뉘른베르그 강령이 가지는 한계와 문제점에 대한 검토도 이루어졌으며, 새롭게 추가되어야 할 원칙들도 논의되었다. 그 결과 1954년 8차 세계의사회 회의에서는 “인체실험에 관한 결의: 연구와 실험 종사자를 위한 원칙”이 채택되었다. ① 실험은 언제나 개개인에 대한 일반적인 존중의 원칙을 지키는, 자격을 갖춘 과학자들에 의해서 수행되어야 한다. ② 의학실험의 첫 번째 결과는 항상 사리분

별과 조심성을 가지고 발표하여야 한다. ③인체실험의 일차적 책임은 연구자에 있다. ④건강한 피험자에 대한 실험에서 연구자는 충분히 정보를 제공한 뒤 자유의사에 의한 동의를 구하는 모든 절차를 취해야 한다. 환자가 피험자인 경우는 환자나 가까운 친지에게 동의를 구해야 한다. 연구자는 실험의 성격, 실험의 이유, 실험이 내포한 위험 등을 피험자나 피험자에 대해 법적 책임이 있는 사람에게 알려야 한다. ⑤대담한 수술이나 치료법은 오직 절박한 상태의 환자에게만 행해질 수 있다.

1954년부터 1960년 사이에 <의료윤리위원회>는 활동을 계속하여, 5개 조항을 수정하고 발전시켜서 헬싱키 선언(Declaration of Helsinki)을 제시하였다. 헬싱키선언은 사람을 대상으로 하는 생명의료 연구와 관련하여 의료진에게 지침이 되는 권고 사항을 담은 것으로서 1964년 핀란드 헬싱키에서 열린 세계의사협회(World Medical Association) 제18차 총회에서 채택되었다. 헬싱키 선언의 어디에도 명시적으로 뉘른베르그 강령에 대한 직접적 언급은 없지만, 이 선언은 뉘른베르그 강령에 많은 영향을 받아 만들어진 것이었다. 둘 사이의 가장 큰 차이는 헬싱키 선언이 “치료적 실험”과 “비치료적” 실험을 구분한 것이다. 즉 건강한 피험자에게 대한 실험에서 지켜야할 윤리적 원칙은 환자를 대상으로 한 실험에도 지켜져야 한다는 것을 명시했다.

헬싱키 선언에 대한 주요 개정은 1983년부터 1989년 사이에 이루어졌는데, 주된 차이는 윤리성 심사를 위한 위원회에 대한 규정을 첨가한 것이다. 또한 부적격자에 대해서는 법적 대리인의 동의만으로 가능하도록 했다. 2000년 10월 스코틀랜드 에딘버러에서 개최된 세계의사협회 제52회 총회에 이르기까지 6차례에 걸쳐 제·개정되었다. 총 32개항으로 이루어진 이 선언의 주요 원칙은 다음과 같다.

1. 인간을 대상으로 하는 생명의료연구는 일반적으로 승인된 과학 원칙에 따르며, 적절히 시행된 실험·동물실험의 근거가 있어야 한다.
2. 실험의 계획 및 시행은 국내법 규정에 따라 독립적인 위원회의 사전 심의를 거쳐야 한다.
3. 자격 있는 유능한 과학자의 책임 하에 연구를 진행해야한다.
4. 연구 목적의 중요성은 위험과 균형을 이루어야 한다.
5. 피험자의 이익에 대한 고려를 과학 및 사회의 이익에 우선해야한다.
6. 신체의 완전성에 대한 권리, 프라이버시를 존중해야한다.
7. 연구에 따른 위험이 잠재적 이익보다 크다고 판단될 때에는 연구를 중단해야한다.
8. 연구 결과를 발표할 때 의료진은 결과의 정확성을 유지하고, 이 선언서에 규정된 원칙을 따라야 한다.
9. 연구 자체의 목적과 방법, 예견되는 이익과 내재하는 위험성, 그에 따르는 고통 등에 관하여 피험자에게 사전에 충분히 알려주어야 하며 또한 이들로부터 충분한 설명에 근거하여 자유로이 이루어진 동의를 받아야 한다.
10. 이때 동의는 당해 조사에 참가하지 않고, 독립된 지위에 있는 의료진이 받아야 한다.
11. 법률상 무능력자에 대해서는 국내법에 따라 법적 대리인의 동의를 얻어야 한다.
12. 연구자는 모든 재정적 이해관계를 윤리심사위원회와 잠재적 연구참여자에게 밝히야 하며, 간행되는 논문에도 이를 명시해야한다.
13. 새로운 치료의 유효성을 지지하지 않는 반대연구(negative study)의 결과도 발표되

어야 한다.

14. 학술잡지는 이 선언의 원칙을 준수하지 않는 보고서를 수용해서는 안 된다.

최초의 국제적 연구윤리 강령으로서 뉘른베르그 강령은 아직도 유효하며 중요한 역사적 위치를 차지하고 있으나, 헬싱키 선언의 채택 이후 의학연구자 및 생명과학연구자들은 구체적이고 현실적인 전문 지침으로서 헬싱키 선언을 준수하게 되었다. 특히 전문 학술지에 논문을 게재하기 위해서는 헬싱키 선언의 원칙을 준수해야 하기 때문에 헬싱키 선언은 각 나라와 연구 기관에서 연구윤리 및 심의 지침을 만드는 주요 원칙 및 가이드라인으로 수용되고 있다.

맺는 말

뉘른베르그 강령은 고통스럽고도 끔찍한 인류 역사의 경험 속에서 배태된 것이었다. 그러나 이 강령의 채택 이후에도 많은 의사들과 과학자들은 나치하의 인체실험은 나치의사들과 나치즘이 문제였으며, 자신들과 뉘른베르그 강령은 무관하다고 생각했다. 1947년 이후에 연구현장에서 이 강령은 거의 무시되었다고 볼 수 있다. 1960년대 하버드 의과대학 교수인 헨리 비처는 일련의 논문에서 미국의 주요 교육 병원과 의과대학에서 얼마나 많은 피험자의 인권이 유린되고 있는지를 보여주어서, 의학계에 큰 충격을 주었다.²⁰⁾ 그러나 피험자의 인권 유린은 곧바로 시정되지 않았다. 1932년부터 1972년까지 40여년간 400여명의 가난한 흑인 남성들에게 실험한다는 사실을 알리지 않은 채 미국 정부기관인 공중보건국 주도로 진행된 “터스키기 매독연구”는 뉘른베르그 강령 및 헬싱키선언의 채택을 무색케 하는 것이었다.²¹⁾

이러한 일련의 연구들이 보여주었던 것은 뉘른베르그 강령의 기본조차 지키지 않은 인체 실험들이 2차대전 이후에도 정부 공공기관과 의학교육기관에서 얼마나 많이 노골적으로 수행되었나를 보여 주었다. 특별히 규제할 사회·제도적 장치가 없는 가운데, “과학발전을 통한 인류에의 공헌”이라는 이름 하에 인권의 사각지대가 형성되었던 것이다. 이는 법적, 전문적 권위가 없는 “보편적 원리”는 오직 연구자들이 그것을 지키려고 할 때에만 효력이 있다는 것을 보여준 것이다. 전지구적 규모의 연구가 늘어나고 생명의학 분야의 연구가 질적·양적으로 팽창하고 있는 현재에 이르기까지 연구윤리에 대한 많은 지침과 정책이 수립되어 왔다. 그러나 이들이 연구 현장에서 실천되지 않는다면, 뉘른베르그 강령은 완성된 것으로 볼 수 없다. 뉘른베르그 재판의 역사적 경험을 잇는다면 조지 산타야나의 경고대로 인류는 과거의 잘못을 반복할 수밖에 없을 것이다.

색인어: 뉘른베르그 강령 · 인체실험 · 연구윤리 · 역사

20) David J. Rothman, *Strangers at the Bedside : A History of How Law and Bioethics Transformed Medical Decision Making*, New York : Basic Books, 1992.

21) 터스키기 매독연구에 관해서는 James Howard Jones. *Bad Blood: Tuskegee Syphilis Experiment*, Revised edition London: Collier Macmillan Publisher, 1993. Susan M. Reverby (Editor). *Tuskegee's Truths : Rethinking the Tuskegee Syphilis Study (Studies in Social Medicine)* Chapel Hill: University of Carolina Press, 2000을 참조할 것.

= ABSTRACT =

The Nuremberg Code and Ethics of Human Subject Research

KIM Ock-Joo*

Nowadays human subject researches encompass various kinds of biomedical researches: clinical trials, population studies, epidemiological studies, genetic studies, reproductive studies, stored sample studies, etc. While each category has its own specific ethical issues and corresponding guidelines, universal guidelines of human subject research have been developed at the international level. The Nuremberg Code adopted in 1947 marked a major turning point in the history of research ethics. Although risks related to human subject research has been known since ancient time, the Nuremberg Code initiated international efforts to protect human rights in biomedical researches. For 2500 years, the Hippocratic Oath has stressed the physicians integrity and loyalty to the patient. The Nuremberg Code shifted the main point of medical ethics from physicians attitude to the voluntary informed consent of research participants. As reflected in the Code, the traditional doctor-patient relationship (the healer-patient relation) extended to include the researcher-subject relation in modern times.

The Nuremberg Code came out from the painful chapters of the history of human experimentation during the World War II. At the Nuremberg Trial in 1946-47, twenty three Nazi scientists and doctors were prosecuted for their inhuman human experimentation. While the trial revealed Nazi physicians' cruelty, the judges tried to establish international consensus concerning what is an acceptable experiment on human being throughout the trial. Fifteen defendants were sentenced as guilty of crime against humanity and war crime. The Nuremberg Code was proclaimed as a part of final verdict of the trial.

In this paper I examine in what historical context the Code was shaped; what are lessons of the Nuremberg Trials; and what is the legacy of the Code. Although the Code initiated the international efforts to establish ethic of human subject research, the Nuremberg Code and following Declaration of Helsinki has never guaranteed protection of the human subjects of biomedical researches.

Key Words : Nuremberg code, human experiment, research ethics

* Department of Medical Education, College of Medicine, Korea University