

배아복제 및 연구에 대한 비교 윤리적 방법론

김 희 수 (백석대학교 교수)

I. 서 론

II. 배아복제 및 연구의 쟁점들

1. 복제, 배아, 줄기세포
2. 생명의 시작과 배아의 지위

III. 배아복제 및 연구에 대한 비교 윤리적 접근

1. 불교의 자비의 원칙
2. 유가의 경(經)과 권(權)의 원리
3. 기독교의 상황윤리와 아가페의 실현

IV. 결 론

• **ABSTRACT** •

Developments in medical science have culminated in a Copernican revolution of sorts with the invention of embryo cloning technology and stem cell production. Though there are significant pros to this technology the cons, especially with respect to ethical issues, are well worth considering.

The positive aspects of embryo cloning and stem cell production technology are that it makes possible curing of previously incurable terminal diseases, retrieval of lost and dead siblings, and effectively deals with the problem of infertility.

However, the negative aspects of this technology is that it results in the possible abuse to the female body, destroys a budding human life, and merchandises human life by making human body cloning/farming possible as a consumer product.

Though we must be cautious and careful about embryo cloning and experimentation, categorical prohibition of it seems unacceptable because of the great need of it for medical purposes. This begs the more important question, is it ethically right and acceptable?

To answer this question, this article deals with the necessary condition and beginning of a holistic human being, the status of the embryo, and the relationship between the biological body and spirit. As an effort to provide an ethical framework that puts in perspective embryo cloning and experimentation, this article also deals with the theories of “situation ethics” of Buddhism, Confucianism, and Christianity.

At the end of this article, with respect to the negative aspects of embryonic stem cell usage, the use of adult stem cells is discussed and suggested.

Key Words: embryo experimentation, embryo cloning, stem cell, biological body and spirit, situation ethics, Buddhist view, Confucian view

I. 서론

현대 의료과학의 발전은 인류 삶의 질적 차원을 획기적으로 향상시켜 가고 있다. 오늘날의 의료과학은 정자와 난자의 인공수정을 통한 자녀출산에 그치지 않고 세포핵의 치환기술에 의거한 배아와 배아줄기세포의 생산을 통한 생명복제와 난치병 치료의 길까지도 개척해가고 있다. 그리하여 배아복제와 줄기세포 생산은 인류역사에 또 하나의 코페르니쿠스적 전환을 만들어내고 있다. 그러나 배아복제와 줄기세포 생산에는 난치병의 치료, 잃어버린 혈육의 되찾음, 불임치료 등과 같은 긍정적인 요소들과 여성육체 확대, 생명의 상품화, 생명파괴, 인간복제 가능성 등과 같은 부정적 요소들이 동시에 연관되어 있기 때문에 의료인, 윤리학자, 종교인, 환자들, 일반인 등 그야말로 세계 모든 사람들이 지대한 관심을 가지고 이 주제에 대해 격렬한 찬반양론들을 제기하고 있는 실정이다.

배아연구와 실험에는 분명 위험성들이 내재되어 있기는 하지만 긍정적이고 필요한 부분들이 내재되어 있기 때문에 그 연구를 원천적으로 금지하는 것은 바람직하지 않을 것이다. 히틀러나 한국 강점기의 일본 메이지왕, 다이쇼왕, 소화왕 같은 사람들이 태어나는 것을 막기 위해 신이 인간창조 자체를 포기하였다면 예수, 기라성 같은 선지자들, 간디, 테레사, 김구, 마틴 루터 킹, 본회퍼, 함석헌, 석가모니 등과 같은 위대한 이들도 태어나지 못했을 것이다. 다소의 문제점들을 내포하고 있다고 할지라도 더 큰 가능성들을 고려하여 배아연구와 실험은 허용되어야 할 것이다.

그러나 무조건적인 연구와 실험의 진행에 앞서 많은 사람들이 우려하고 있는 점들을 해소할 수 있는 새로운 해석을 제시할 수 있다면, 지금보다 명확하고 탄탄한 근거 위에서 배아연구와 실험을 진행할 수 있도록 할 수 있을 것이다. 이를 위해서는 먼저 배아의 지위에 대한 정의를 분명하게 내려야 할 필요가 있다. 또한 배아의 지위에 대해서 분석하기 위해

인격적 인간생명체의 구비조건은 무엇인지, 인격적 인간생명체는 언제부터 시작되는지, 영혼과 생물학적 육체와의 관계는 무엇인지 등의 질문에 대한 답이 먼저 주어져야 할 것이다. 이러한 쟁점에 대한 답을 찾기 위해서 본 논문은 불교, 유가(儒家), 기독교의 관점을 참고하였다.

배아연구와 실험의 근본 목적은 심각한 질병을 치료하기 위한 줄기세포의 추출이다. 그렇다면 이미 태어난 인간의 질병을 치료하기 위해 배아를 그 도구와 수단으로 사용해야한다는 말인데, 이것을 허용할 수 있는 윤리적 근거는 무엇인가? 여기에 대해서 본 논문은 불교의 자비의 원칙, 유가의 경(經)과 권(權)의 원리, 기독교의 상황윤리적 이론에 입각하여 그 윤리적 근거를 제시하였다.

그러나, 비록 배아연구와 실험을 허용할 수 있는 근거를 제시한다고 할지라도, 배아줄기세포를 사용하는 데는 여전히 완전하게 해결되지 못한 여러 가지 우려사항들이 있으므로 본 논문은 가능한 한 성체줄기세포를 사용하는 것이 바람직할 것으로 본다는 결론을 제시하였다.

II. 배아 복제 및 연구의 쟁점들

1. 복제, 배아, 줄기세포

복제란 ‘클론(clone),’ 즉 ‘똑같은 유전정보를 가지고 있는 개체’들을 생산하는 것이다. 배아복제는 체세포핵 치환기술을 사용해 만들어진 수정란을 4~5일간 시험관에서 배양하는 것을 의미하고, 치료용의 배아줄기세포를 얻는 것이 주목적이며, 14일 이내의 배아단계까지만 성장시키는 것을 말한다. 체세포핵 치환이란 핵을 제거한 난자에 체세포핵을 주입하는 것이다. 인간개체복제는 복제된 배아를 대리모의 자궁에 착상시켜 출

생시키는 것이다.

줄기세포는 무한한 자기복제 능력과 모든 세포로의 분화능력을 가진 세포이다. 이 줄기세포는 인체의 손상된 세포를 재생시키는데 사용할 수 있으며, 간에 넣으면 간세포로, 뇌에 넣으면 뇌세포로, 심장에 넣으면 심장세포로 분화한다.¹⁾

줄기세포에는 배아줄기세포(embryonic stem cells), 배아생식세포(embryonic germ cells), 성체줄기세포(adult stem cells)가 있다. 첫째, 배아줄기세포는 수정 4~5일 된 “배반포(blastocyst)의 내부세포괴(inner cell mass)를 기계적 또는 면역수술적 방법으로 분리한 후”, “성장이 멈추도록 처리된 생쥐 섬유아세포(fibroblast) 또는 인간 유래세포로 준비한 지지세포 위에 올려” 만든 것으로 내부세포괴 고유의 성질을 유지한 채, 무한 증식할 수 있는 세포주를 말한다. 둘째, 배아생식세포는 태아의 생식용기(gonadal ridge) 부위에서 발생하는 원시생식세포(primordial germ cell)를 이용해서 만든 것으로 배아줄기세포보다 자기복제능력과 다양한 세포로의 분화능력이 약하다. 셋째, 성체줄기세포는 체대혈(잇줄 혈액), 태반, 양수, 골수, 피부, 혈관, 지방, 뇌, 간, 신장, 위, 자궁, 코의 점막 등으로부터 추출한 것이다.²⁾

2. 생명의 시작과 배아의 지위

배아실험 반대론자들은 난자와 정자가 수정되는 순간부터 하나의 인간생명체 및 인격체로 간주하여 배아에 대한 어떠한 실험도 반대한다.

-
- 1) 김병환, 「유가철학에서 본 생명윤리시대의 배아연구」, 동양철학연구회, 『동양철학연구』 제49집 (2007. 2. 28), 432; 김원평, 「배아복제와 생명윤리에 대한 고찰」, 통합연구학회, 『통합연구』 제18권 2호(통권 45호, 2005), 10, 15.
- 2) 김계성, 「인간 배아줄기 세포에 대한 다양한 관점과 현실」, 철학문화연구소, 『철학과 현실』 통권 65호 (2005 여름), 52; 김원평, 「배아복제와 생명윤리에 대한 고찰」, 16.

그러나 배아실험을 찬성하는 자들은 일정시점까지는 배아가 인간생명체 및 인격체로서의 조건을 갖추고 있지 않은 세포덩어리에 불과하거나 잠재적 인간에 불과하므로 배아에 대한 실험을 허용해야 한다고 주장한다.³⁾

배아실험 또는 연구를 허용할 것인가에 대한 논의에 있어서 우선적으로 생각해보아야 할 것은 인격적인 인간생명의 시작점이 언제인가에 대한 것이다. 이 문제에 대한 나름대로의 입장이 분명해지면 배아의 지위에 대한 입장이 정리될 것이며 배아를 대상으로 한 실험허용 여부도 정리될 것이다. 불교적인, 유교적, 기독교적 관점들을 동시에 살펴보기로 하겠다.

불교는 14일 이전까지의 배아는 하나의 인격체(인간)로 간주할 수 없지만 인간이 될 수 있는 잠재적 인간으로 본다.⁴⁾ 윤용택과 양영웅은 그들의 논문에서 수정 후 14일 이전의 배아도 호모 사피엔스의 일원으로 인정한다. 그러나 이 배아는 이성적 사고력을 가지고 있지 못하며 신경조직의 부재로 인해 고통을 느끼지도 못하기 때문에 존엄하다고 할 근거가 없다고 말한다.⁵⁾ 유가(儒家)에서는 생명은 음양의 결합에 의해서 시작되므로 수정되는 순간부터 인간화 과정이 시작된다고 본다.⁶⁾ 기독교의

3) cf. 「응용윤리학 백과사전」은 배아의 지위에 대한 관점을 배아의 도덕적 지위와 연관시켜 다음 세 가지로 요약한다. 첫째, 배아는 내재적인 도덕적 지위를 지니지 않은 단순한 세포덩어리일 뿐이다. 인간의 다른 신체 조직이나 소유물처럼 다루어질 수 있다. 둘째, 내재적인 도덕적 지위를 지니고 있는 독립적 존재이다. 생성 순간부터 인간의 지위를 갖는다. 셋째, 배아는 일정한 기간이 경과하면 도덕적 지위를 지닌 인간으로 성장할 수 있으므로 잠재적 인간이다. R. Chadwick, ed., "Ethics of Embryology," *Encyclopedia of Applied Ethics*, vol. 2 (Academic Press, 1988), 41~43.

4) 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 한국불교학회, 『한국불교학』 Vol. 41, No. 0. (2005), 272~273.

5) 윤용택·양영웅, 「인간 배아의 존엄성 논거에 대한 고찰」, 새한철학회, 『제15회 한국철학자대회보-보편윤리와 전통문화』 1 (2002), 315.

6) 김병환, 「유가철학에서 본 생명윤리시대의 배아연구」, 동양철학연구회, 『동양철학연구』

대체적인 입장은 한 인간으로서의 생명의 시작은 난자와 정자가 수정되는 순간부터라고 본다. 그러므로 태아가 아무리 미성숙했다 하더라도 그것은 살아있는 인간이라고 보는 것이다.⁷⁾ 교황청 신앙교리성은 ‘인공유산 반대 선언문’에서 난자가 수정되는 순간부터, 아버지의 것도 어머니의 것도 아닌 하나의 새로운 사람의 생명이 시작되는 것이므로 인간 생명의 존중은 잉태되는 첫 순간부터 요구되는 것이라고 선언하고 있다.⁸⁾ 한국의 대법원 역시 “생명은 잉태된 때부터 시작되는 것이고 회임된 태이는 새로운 존재와 인격의 근원으로서 존엄과 가치를 지닌다.”고 판시한 바 있다.⁹⁾

기독교는 하나님의 생명창조라는 관점에 입각하여 수정순간부터 독립적인 인간 존재가 된다고 주장한다. 존 스타트(John R. W. Stott)는 시편 139편에 나타난 하나님에 의한 창조, 연속성, 영적 교제와 언약 등에 근거하여 수정되는 순간부터 한 인격체라고 본다. 한 사람이 태아, 유아, 소년, 성인기 어느 때에 속할지라도 동일한 존재임을 보여주는 연속성을 가지고 있으며, 우리가 모태에 있을 때부터 이미 하나님께서 우리를 아시고 사랑하시므로 수정되는 순간부터 이미 각자는 하나의 인격체라는 것이다.¹⁰⁾ 길원평은 인간영혼은 수정되는 순간에 들어온다고 주장하며, 이것을 포기하면 태아가 인간으로 인정받는 시점이 계속 늦어질 수 있고 태아에 대한 실험이 막무가내로 시행될 수 있다고 경고한다.¹¹⁾

그러나 수정은 순간이 아니라 하나의 과정이다. 정자가 난자를 둘러싼

제49집 (2007. 2. 28), 443.

7) John Stott, 박영호 역, 「현대사회문제와 기독교적 답변」, (기독교문서선교회, 1985), 378.

8) 가톨릭대학교 교리사목연구소, 「인공유산과 시험관 아기에 대한 가톨릭교회의 가르침」, 『상답과 선교』(2000년 가을호), 78~79.

9) 대판 1985. 6. 11, 84도 1958.

10) John Stott, 박영호 역, 「현대사회문제와 기독교적 답변」, 386~388.

11) 길원평, 「배아복제와 생명윤리에 대한 고찰」, 22.

막을 관통하고, 정자의 머리 부분이 난자의 세포막을 관통하게 되고, 그것의 유전물질이 난자의 세포질 속으로 들어감으로써 비로소 남성의 전핵(pronucleus)이 형성되고, 그 후 16~18시간 후에 남성의 전핵과 여성의 전핵이 합쳐져 접합자(zygote)라는 새로운 개체가 형성된다.¹²⁾ 그렇다면, 이 과정 중 어느 시점을 수정순간이라고 봐야 할 것이며 수정의 어느 순간부터 인간 생명이라고 봐야 하는가? 자궁에 착상되기 전이라도 인간생명체인가? 그렇다면 수정은 완료되었지만 자궁에 제대로 착상하지 못하여 자연 유산되어버리는 수정란 또는 배아는 어떻게 볼 것인가? 더 나아가 자궁에 착상이 되었다고 할지라도 정상적으로 태어나지 못하고 임신 중에 자연유산 되는 태아들의 경우는 어떻게 이해해야 할 것인가? (이것은 하나님께서 파괴하는 것이라고 해야 할 것인가?)

불교 경전에서는 受精이라는 표현 대신 受胎라는 용어를 사용한다. 수태는 어머니의 가임시기, 부모의 성교, 中有¹³⁾의 출현이 함께 인연하는 것을 뜻한다. “수태(임신)하기 위해서는 첫째 산모가 적절하고 알맞은 가임 시기여야 하고, 둘째 부모가 함께 어울려 성교를 하여야 하며, 셋째 건달바(중유)가 바로 앞에 출현해 있어야 한다.”¹⁴⁾ 따라서 수태는 수정의 의미에다 중유를 더한 것이기 때문에 수정의 의미와는 차이가 난다. 중유가 결합되지 않은 수정란은 인간 생명체로 인정할 수 없다. 수태과정 중 어느 시점에 중유가 하강하는지 알 수 없기 때문에 언제부터 인간 생명체로 규정할지 불분명하다. 그러므로 수정 순간을 생명의 시작점으로 보는 것은 잘못이다. 중유가 결합되지 않은 상태인 배아의 연구는 수용될 수도 있는 것이다.¹⁵⁾

12) 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 266, 각주 54.

13) “중유는 불교의 독자적인 생명관을 보여주는 것으로 전생에 지은 업력을 보존하고 현세의 출생을 바라는 생명체이다. 그런 의미에서 중유는 수태를 실질적으로 결정하는 주체자이다.” 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 267.

14) 『揄伽師地論』 권1 『大正藏』 30, 282 中.

불교전통은 인간의 지위에 대해 불교 나름의 독특한 견해를 가지고 있다. 불교전통은 인간이란 단지 여러 요소의 인연회합에 불과한 것으로 간주하며 고정된 실체성을 인정하지 않는다. 불교의 윤회설은 인도의 다른 윤회설과는 달리 영혼 또는 아트만과 같은 어떤 불변의 실체를 인정하지 않는다.¹⁶⁾ 인간을 포함한 우주만물이 연기적 회합에 따라 일시적으로 모습을 갖추었다가 사라지는 것, 즉 상호 관계(연기)에 의해 연속적으로 이어지는 무실체적 자아(생명)로 보는 것이다. “모든 존재는 연기의 산물이고 그 속에는 실체라고 할 만한 어떠한 것도 없다.”¹⁷⁾ “마치 여러 부품이 합해져 있는 것을 세간에서는 수레(차)라고 하듯이 단지 (오)온이 인연에 따라 회합한 것을 잠시 인간이라 이름 할 뿐이다.”¹⁸⁾ “인간(생명)은 내가 만든 것도 아니고 남이 만든 것도 아니며, 인연에 의해 생겨난 것이다.”¹⁹⁾

부모의 정자와 난자, 전생의 업력(中有)이 서로 결합될 때 현세(생)의 한 생명체가 생겨나게 되며, 이 생명체는 현세의 삶을 통해 미래의 업력(中有)이 된다.²⁰⁾ “모든 중생은 업의 상속자”이다.²¹⁾

해탈하지 못한 중생들은 반드시 재생(윤회)할 수밖에 없다. 이것이 복제인간의 출현으로 나타날 수도 있는 것이다. 첫째, ‘뿌린 대로 거둔다.’는 연기법의 인과적 법칙에 근거하여 반드시 태어나야 할 존재들이 임신 중절, 인공피임 등과 같은 과학기술의 방해로 인해 태어나지 못했을 경우

15) 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 270.

16) Ibid., 249~250.

17) Ibid., 261. cf. 불경은 인간을 비롯한 일체의 존재를 地 水 火 風이라는 四大의 인연회합 {『雜阿含經』 卷2(『大正藏』 2, 15下)}으로 보거나 色 受 想 行 識의 五蘊의 인연회합 {『雜阿含經』 卷2(『大正藏』 2, 18下)}으로 본다.

18) 『雜阿含經』 권45 『大正藏』 2, 327 中.

19) 『雜阿含經』 권45 『大正藏』 2, 327 下.

20) 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 262.

21) *Majjhima-Nikāya*, Vol. I(London: The Pali Text Society, 1888), 387~388.

에는, 이에 상응하는 과학적 방식, 즉 복제기술에 의해 다시 태어나게 된다. 둘째, 해탈한 존재는 다시 태어나지 않지만, 해탈하지 못하였으나 ‘인간으로 태어나야 할 존재는 반드시 인간으로 다시 태어난다.’는 연기법의 필연적인 법칙에 의해 복제인간은 과학기술의 힘에 의해 인간으로 다시 태어남으로써 윤회로부터 벗어날 수 있는 기회를 제공받는다. 그러므로 인간복제는 태어나야 할 중유들에게 출산의 기회를 제공해 준다는 점에서 긍정적인 측면을 갖는다. 불교는 인간이 어떤 방식에 의해 태어나는가 보다는 어떻게 깨달음을 성취하는가에 더 큰 관심을 가진다.²²⁾

유가는 음양의 결합에 의해서 생명이 시작된다고 보기 때문에 수정되는 순간부터 인간화 과정이 시작된다고 본다. 그러나 단순히 생물학적 지식에 근거해서 배아가 인간이나 아니냐를 결정하는 것은 타당하지 못하다고 본다.²³⁾ 왜냐하면 음양 생명관은 단순히 생물적인 자연생명의 형성뿐만 아니라 지속적인 수양을 통한 도덕생명으로의 완성을 동시에 지향한다.²⁴⁾

22) 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 251~254. cf. 불교는 생명출현 방식에 대해서 어떤 관점을 가지고 있는가? “불교에서는 인간에 의해서만 인간이 태어나야 한다는 법칙은 없다. 생명체가 만들어질 수 있는 방식을 네 가지로 나누는데, 그 중 하나가 ‘양친 없는 재생’(化生, rebirth without parents)을 제시하고 있기 때문이다. (T. W. Rhys Davis and William Stede, Pali-English Dictionary (London: The Pali Text Society, 1986), 144.) 즉 『海深密經』 등에 의하면 생명체가 생겨나는 방식에는 卵生, 胎生, 濕生, 化生の 네 가지가 있다. (『海深密經』 卷 1(『大正藏』 16, 692 中) ① 난생은 새들처럼 알에서 생기는 방식이며, ② 태생은 사람이나 짐승과 같이 어미의 뱃속에서 사지가 갖추어져 출생하는 방식이다. 또 ③ 습생은 모기나 귀뚜라미처럼 습기(물)에서 생기는 방식이며, ④ 화생은 양친과 같은 의지처에 의탁하지 않고 생겨나는 방식이다. 인간은 원래 태생의 방식에 의해 태어났지만, 만약 인간복제가 실현된다면 화생의 방식에 의해서도 태어날 수 있게 되는 것이다. 다시 말해, 태생의 방식뿐만 아니라 인간으로 태어날 수 있는 조건(인연)만 갖추어지면 언제든 인간으로 태어날 수 있다는 게 연기법의 필연적인 법칙이다.” 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 249.

23) 김병환, 「유가철학에서 본 생명윤리시대의 배아연구」, 442~443.

24) Ibid., 446.

한 번 음(陰)하고 한 번 양(陽)하는 것을 도(道)라고 한다. 이 도를 계승하는 것이 선(善)이며 이를 이루는 것이 본성(本性)이다. 어진 사람은 이를 보고 인(仁)이라고 하고, 지혜로운 사람은 이를 보고 지(智)라고 한다. 사람들은 이 도에 의지하여 살면서도 이를 잘 알지 못한다. 그래서 군자의 도를 행하는 사람이 드물다.²⁵⁾

유가는 생명운동을 선과 연결 지어서 보고 있다. 음양의 조화에 의해 생명이 태어나는 이치가 도인데, 이 도는 만물 안에 내재되어 있다. 이렇게 만물 안에 내재되어 있는 도, 즉 본성을 온전히 실현하는 것이 도덕적 선이 되는 것이다. 고로 인간의 생명은 생물적 차원에서 끝나는 것이 아니라 도덕적인 차원에서의 완성까지를 포함하는 것이다. 그러므로 완성된 도덕적 인간의 인격이 갖추어지지 않은 상태인 배아에 대한 연구와 실험을 막을 필요가 없는 것이다.

사람의 영혼은 심장과 뇌가 작동하는 동안만 생물적인 육체 속에 머문다. 그러므로 영혼, 뇌, 심장 및 기타 기본적인 장기들이 갖추어져 있어야만 하나의 인격적 인간생명체가 되는 것이다. 일반적으로 과학자들은 정자와 난자는 수정되는 순간 46개의 염색체를 가진 세포가 되며 한 인간이 될 모든 유전자 정보(DNA)를 갖추게 된다고 말한다.²⁶⁾ 그러나 수정란의 발달, 즉 유전인자의 발현으로 인해 형성된 생물적 구조물만을 가지고 인격적 인간 생명체라고 한다면 이는 인간의 정체성을 생물적인 조건에만 국한시키는 것이다. “영혼은 유전자 정보(DNA)로부터 형성되는 것이 아니다.”²⁷⁾ 영혼은 분명히 생물적인 인간 구조물과는 구별되는 것으로 보아야 한다. 만일 생물학적인 인간 구조물만을 가지고 완전한 인간이

25) 『周易』 「계사전(繫辭傳)」 上 5章.

26) Francis Scheffer, 「낙태에 대한 그리스도인의 자세」, 『상답과 선교』(2000년 가을호), 47.

27) Ted Peters, *Science, Theology, and Ethics* (Burlington, VT: Ashgate Publishing Company, 2003), 169.

라고 한다면, 이는 인간을 뇌와 장기들의 기능체만으로 국한시키게 되는 것이다. 이렇게 될 경우, 영혼을 뇌의 작동과 동일시하는 것이며, 또한 뇌의 작동이 와해됨과 동시에 영혼은 소멸되는 것으로 보는 것이다. 그렇게 되면 영속적으로 존재하는 영혼은 없는 것이다.

그러나 성경이 얘기하고 있는 영혼의 영생, 귀신의 존재, 타인의 몸에 다른 영혼이 들어오는 빙의 현상은 의식작용과는 별개의 독립된 영혼의 존재를 보여주는 증거이다. 일란성 쌍생아의 경우도 인간이 생물적 구조물 외에 별도의 영혼을 가지고 있음을 보여주는 예이다. 일란성 쌍생아는 동일한 유전자를 가지고 있지만 각기 다른 사람이다. 이는 서로 다른 영혼을 가지고 있기 때문이다.²⁸⁾ 일란성 쌍생아의 경우, 부모간의 성교에 의해서 자연임신이 되고 태어난 아이들이거나 체외에서 만들어진 복제배아를 자궁에 착상시켜 출생시킨 아이들의 경우나 두 경우 다 각기 다른 영혼을 가진 존재들인 것이다. 복제인간 역시 생물적인 유전인자는 원래의 본체와 동일하지만 각기 다른 영혼을 소유한 별개의 독립된 인간이다.

결국 영혼과 생물적 인체구조는 별개의 구성요소이며, 영혼이 뇌와 심장 및 기타 장기들을 사용하여 의식작용을 하고 이리 저리로 움직이는 것으로 봐야 할 것이다. 전기가 필라멘트와 전구를 사용하여 전깃불을 켜지게 만드는 것과 흡사한 것으로 볼 수 있을 것이다. 필라멘트와 전구가 망가지게 되면 전깃불은 꺼지지만 전기 그 자체는 사라지지 않고 존속되는 것과 같이 인체가 작동을 멈추게 되면 영혼은 그 인체를 떠나 영속하게 되는 것으로 보아야 할 것이다.

그렇다면 인간의 영혼은 언제 인간의 생물적 구조물 속으로 들어오는가? 수정이 완료되는 시점인가? 아니면 의식작용과 장기기능을 가능케 해주는 기본구조물인 원시선이 최초로 형성되는 14일 경이라고 보아야

28) Ibid.

하는가? 어느 시점이라고 말하기 어렵다. 그러나 인격적인 한 인간이 최초로 작동하기 시작하는 시점은 영혼이 3차원 세계에서의 생명운동을 위해 사용할 수 있는 생물적 장기들이 최초로 형성된 시점인 14일 경이라고 말할 수 있을 것이다.

의식작용과 장기기능의 최초 가능성이 형성되는 원시선 형성 전까지의 생물적 구조물은 잠재적 인간이라고 하기보다는 ‘생물적 기초인간구조물’이라고 보는 것이 더 옳을 것이다. 그러므로 원시선이 나타나기 전까지의 생물적 기초인간구조물에 대한 생물학적 실험들은 허용되어야 할 것이다.

III. 배아복제 및 연구에 대한 비교윤리적 접근

배아연구와 실험의 근본목적은 심각한 질병치료에 활용하기 위한 것이다. 태어난 인간의 생명이 위협에 처했을 경우 배아의 생물적인 생명을 희생시킬 수 있을 것인가? 그것을 허용한다면 과연 어떠한 근거에 의해서 허용할 것인가? 이 논의는 배아의 생물적 생명을 우선할 것인가, 태어난 인간의 생명을 우선할 것인가라는 문제로 환원할 수 있을 것이다. 이 문제를 풀기위해 논자는 동서양의 종교적 전통에서 그 해결의 실마리를 끄집어 낼 것이다.

1. 불교의 자비의 원칙

윤종갑은 불교의 관점을 다음과 같이 제시한다. 불교의 대승적 차원에서 볼 때 14일 이전의 배아를 이용한 난치병 환자 치료는 중생구제를 위한 자비실천 중의 하나다. 불교에 있어서 중요한 것은 모든 존재의 해

탈이기 때문에 완성된 인격체나 잠재적 존재인 배이나 차별 없이 모두 자비의 대상이다. 그러나 배이를 사용하여 질병으로 죽어가고 있는 완성된 인격체를 치료할 수 있다면 당연히 잠재적인 존재일 뿐인 배이를 희생시키는 것이 윤리적으로 더 옳다고 보며 이렇게 하는 것이 가장 적합한 구체적인 해결책이라고 본다. 배이를 보호하고자 하는 자비심과 배이연구를 통해 고통 받는 인간을 구제하고자 하는 자비심이 서로 충돌하게 될 때는 후자를 선택해야한다고 보는 것이다.²⁹⁾ 안옥선 역시 두 자비가 갈등을 일으킬 때는 보다 더 효율적이고, 보다 더 큰 자비의 실천을 위하여, 특정의 상황에서는 (방편적으로), 하나의 자비는 포기될 수도 있다고 본다.³⁰⁾

이렇게 말하는 근거는 무엇인가? 불교에서는 모든 생명체가 다 존중되어야 한다고 보지만 도덕적 탁월성에 따라 차등 대우가 불가피하다고 본다. 씨앗보다는 식물의 생명, 식물보다는 동물이, 동물보다는 인간의 생명이 더 소중하다. 그리고 인간의 경우에 있어서도 도덕적 인격성이 높을수록 그 생명의 가치가 더 높은 것이다. 그러므로 자비의 원칙도 배아보다는 도덕적 인격적 구현정도가 더 높은 인간의 생명을 더 우선시한다.³¹⁾

29) 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 271~272.

30) 안옥선, 「응용윤리학 방법론에 대한 동양철학적 접근」, 범한철학회, 『범한철학』 제28집 (2003), 146.

31) 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 273~274. cf. 불교에서는 아무리 비도덕적인 행위를 하는 인간이라고 해도 동물보다는 더 나은 행위(도덕적)를 한다고 본다. *Majjhima-Nikāya*, Vol. III (London: The Pali Text Society, 1976), 254~255. 그러나 과연 성인 중에서 악한 행위를 한 사람이라도 현재 죄를 지은 것이 없는 배아보다 더 존귀한가에 대해서는 한 번 생각해볼 문제이다.

2. 유가의 경(經)과 권(權)의 원리

맹자는 “남녀가 서로 주고받음에 친하게 하지 않는 것은 경이며, 물에 빠졌을 때 손을 내미는 것은 권”이라는 상황윤리적인 제안을 하고 있다.³²⁾ 맹자는 “남녀칠세부동석”을 강조하던 당시의 엄격한 윤리관으로 볼 때, 남녀의 육체접촉, 더욱이 형수와 시동생간의 육체접촉은 금해야 하지만, 형수가 물에 빠져 죽어가고 있는 상황이라면, 그러한 엄한 규범을 어기고서라도 생명을 살리는 것이 선을 이루는 것이라고 판단한 것이다.³³⁾

유가에 있어서는 생명의 창생과 이를 인격적 존재로 길러 내는 것이 지고의 가치이므로 고통을 덜어주고 생명을 구제하기 위한 배아연구에 찬성한다. 그렇다면 현존하는 생명과 잠재적인 생명의 복지가 서로 충돌할 때 어떻게 할 것인가? 이 경우에 유가는 맹자의 경우에서 보듯이 경과 권의 원리를 적용한다. 경은 보편적 원리이며 권은 이 보편적 원리를 구체적 상황에 적용하는 것을 의미한다. 배아의 생명이나 태어난 자의 생명이나 모두 소중한 생명이다. 그러나 이미 태어난 자의 생명이 질병으로 인해 위협에 처해 있을 경우에는 이 생명을 구하기 위해 아직 태동을 못 느끼는 잠재적인 생명인 배아를 활용할 수도 있다는 것이다. 유가는 선을 이루고자 하는 목적 성취를 위해 (제한된 경우에 한해서) 경(보편적 규범)을 어기고 상황에 적절한 행동을 취할 수 있어야 한다고 보는 것이다.³⁴⁾

32) 『맹자(孟子)』 「이루(離婁)」上.

33) 김병환, 「유가철학에서 본 생명윤리시대의 배아연구」, 449~450.

34) Ibid., 448~449.

3. 기독교의 상황윤리와 아가페의 실현

기독교의 상황윤리학자들은 매 상황 속에서 ‘아가페적인 사랑이 명하는 대로 행동하는 것이 도덕적으로 가장 올바른 행동이며 각각의 상황에 가장 적절하게 행동하는 것이라고 주장한다.³⁵⁾ 이런 관점에서 조셉 플레처는 사랑을 실현하는데 방해가 되는 규범은 어길 수도 있다고 보았다.

흑인 차별대우 폐지법이나 시민의 기본권은 정의의 개념을 아가페적으로 이해하기 위하여 필요한 것이다. 만일 민법이 사랑의 목적을 달성할 수 없다면 그것은 쓸모없는 것이므로 내버려야 할 것이다……국가와 국가의 법률은 상황 윤리학자들에게 절대적 권위를 갖고 군림하지는 못한다. 국가의 법과 사랑의 법 사이에 대립이 생긴다면, 상황윤리학자는 주저 없이 사랑의 법을 우위에 둔다.³⁶⁾

플레처는 사랑이외에 어느 시대에 있어서나 또 어느 곳에서나 모든 사람들이 동의할 수 있는 ‘보편적 법칙’은 있을 수 없다고 선언하였다.

기독교 상황윤리는 단 하나의 규범 또는 법칙을 가지고 있다. 이 규범은 환경에 상관없이 항상 선하고 바른 것으로 예외가 있을 수 없다. 이 규범은 곧 ‘사랑’이다. 즉 이 사랑은 하나님을 사랑하고 이웃을 사랑하는 계명의 요약으로서의 아가페이다. 예외 없이 그 밖의 모든 다른 것들, 즉 모든 법률, 규칙, 원리, 이상, 규범은 모두 우발적인 것일 뿐이며 또한 어떤 상황에서나 사랑을 하는데 도움이 될 때에만 타당한 것이다.³⁷⁾

플레처는 사랑을 실현하기 위해서 규범을 어길 수도 있는 예외적인

35) 김희수, 「기독교윤리학의 이론과 방법론」(동문선, 2004), 196.

36) Joseph Fletcher, 이희숙 역, 「상황윤리: 새로운 도덕」(종로서적, 1989), 84~85.

37) Ibid., 16.

경우들을 제시하고 있는데, “거짓말 하지 말라.,” “간음하지 말라.,” “살인하지 말라.,” “자살하지 말라.” 등의 규범에 대한 것들이다. 그는 “사랑에 근거한 거짓말이라면 그것은 선이다.³⁸⁾”라고 주장하며 다음과 같은 예를 든다. A라는 사람이 B라는 사람을 죽이기 위해 C라는 사람에게 와서 B가 어디에 있는지 물을 경우, C는 살인을 예방하기 위해 거짓말을 할 수도 있다는 것이다.³⁹⁾ 18세기 서부개척 시대의 일로서, 한 흑인 여성은 인디언들에게 일행들의 위치가 발각되어 죽는 것을 방지하기 위해 갑자기 울기 시작하는 자신의 어린아이의 입을 막아 질식사 시켰다. 그리고 일행은 살아남게 되었다.⁴⁰⁾ 마리아라는 여인은 제2차 세계대전 당시 나치 수용소에서 어린 소녀 대신에 가스실에 들어가 죽는 것을 택했다.⁴¹⁾ 포로로 잡힌 군인이 아군의 비밀을 누설치 않으려고 애국심을 가지고 자살을 하였다.⁴²⁾

플레처는 공리주의적인 결단이 필요할 때도 있음을 주장하였다. 집에 불이 나서 급하게 되었을 때 그 집안에서 자신의 아버지와 불치병의 치료법을 개발한 명의 둘 중 한 사람만을 택해야 한다면 누구를 택해야 옳은가? 플레처는 아가페적인 사랑을 실천하기 위해서는 명의를 구해야 한다고 주장한다.⁴³⁾

미국 의회는 3천명을 낙태시킨 한 여의사에게 시민권을 주는 특별법을 가결한 적이 있다. 그녀는 임신한 사실이 밝혀지면 화형을 당하게 되는 유대인 여성들을 구하기 위해 낙태시술을 해주었었다. 그녀는 극한 상황

38) Ibid., 49.

39) Ibid., 113.

40) Ibid., 109.

41) Ibid., 58.

42) Ibid., 50~51.

43) Ibid., 99.

속에서 3천명의 태아의 생명을 희생시킴으로써 이미 세상에 살고 있는 다른 3천명의 생명들을 구해낸 것이다. 그렇게 하지 않았다면 6천명의 생명이 희생되었을 것이다.⁴⁴⁾

기독교에 있어서 생명은 생물적인 생명만 가지고 있는 배아의 것이나 이미 태어난 인간의 것이나 모두 소중한 것이다. 그러나 이미 태어난 인간의 생명을 구하기 위해서라면, 인류의 삶을 질적으로 향상시키는데 도움이 된다면, 생물적 생명체의 단계에 있는 배아를 활용하는 것을 허용할 필요가 있으며, 이것이 인류 전체를 위한 아가페적인 사랑의 실천이 될 것이다.

IV. 결 론

인간 삶의 질을 향상시키고자 하는 목적에서 태어난 인간을 위해 배아를 활용할 수도 있음을 합리화 시켜주는 논리들을 제시하였지만 배아의 지위에 대한 정의가 결정적으로 명확해진 것은 아니다. 그러므로 배아연구와 실험 및 활용에는 신중에 신중을 기해야 할 것이다.

배아연구와 실험에는 다음과 같은 우려사항들이 제기되고 있다. ① 인간생명체에 대한 실험조작의 물꼬를 튼다. ② 우생학적 조작의 길을 열어준다. ③ 난자 채취를 위해 여성유체를 실험도구화 할 수 있으며 여성유체에 심각한 손상을 끼칠 수 있다. ④ 동물의 난자에 인간의 체세포핵을 이식하는 이종 간 교잡이 발생할 수 있으며, 이로 인해 유해한 병균의 유입과 이상한 존재의 출현이 발생할 수도 있다. ⑤ 배아복제가 인간복제로 이어질 수 있다. ⑥ 배아를 상업적으로 이용할 가능성이 있다. ⑦ 인간복제 시 기형인간이 발생할 수 있다.

44) Ibid., 117.

그러나 이러한 문제점은 기술적, 윤리적, 그리고 법적 제도 마련과 개선에 따라 충분히 해결될 수 있는 문제로서 인간배아복제 연구를 폐기해야 할 결정적인 이유가 되지 못한다.⁴⁵⁾ 앞으로 과학기술이 더욱 발전하여 무수정란에서 줄기세포를 추출하는 방법, 인공난자의 생산, 성체줄기세포의 분화능력을 극대화 하는 등의 기술이 개발되게 되면 배아복제와 관련된 많은 문제들이 해결될 수도 있을 것이다.⁴⁶⁾

그렇지만 배아줄기세포와 성체줄기세포가 가지고 있는 장단점을 비교해볼 때, 가능한 한 윤리적 문제가 덜한 성체줄기세포의 이용을 선택할 필요가 있다.

배아줄기세포는 무한한 자기복제능력 즉, 분열능력과 다양한 세포로의 분화가능성 등의 장점을 가지고 있다. 그러나 배아줄기세포의 활용에는 여러 가지 제약사항들이 따르는데, 기형종 발생가능성, 너무 미분화된 상태여서 불필요한 다른 세포들이 생겨날 가능성, 이식시 거부반응 가능성, 유전적 질환이나 급성질환에 사용 불가능, 다량의 공급원 확보가 어려움 등이 그것이다. 성체줄기세포의 활용에는 암 발생 같은 문제가 없고, 자기 자신의 성체세포를 사용할 경우 이식시 거부반응이 없으며, 공급원이 다양함 등의 장점을 가지고 있다. 그러나 성체줄기세포는 분열능, 분화능이 약한 것으로 알려져 있으며, 인간의 신체는 나이가 많아지면 줄기세포 수가 감소하여 체취에 여전히 어려움이 따르는 단점을 가지고 있다. 예를 들어서 신생아는 줄기세포 수가 만 개 중 하나, 10대는 10만 개 중 하나, 50대는 40만 개 중 하나가 존재한다.⁴⁷⁾

배아줄기세포는 암 발생과 유전자 발현의 불안정성 때문에 인체 임상

45) 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 278.

46) 김병환, 「유가철학에서 본 생명윤리시대의 배아연구」, 453.

47) 김원평, 「배아복제와 생명윤리에 대한 고찰」, 16; 강경선, 「기독교적 관점에서 본 난치병 치료를 위한 성체줄기세포 연구」, 사랑의 교회 생명윤리선교회 편, 『난치병치료와 줄기세포 연구』, 2005, 1~10.

시험을 시행하지 못하고 있으나, 성체줄기세포는 이미 인체 임상시험을 통하여 심장병, 뇌일혈, 파킨슨, 치매, 당뇨병 등에 대한 치료가능성이 밝혀지고 있다.⁴⁸⁾ 또한 최근의 연구에 의하면 성체줄기세포의 자기복제 능력과 다양한 세포로의 분화능력이 배아줄기세포에 비해 떨어지지 않는 것으로 나타나고 있다.⁴⁹⁾

난치병 치료에 꼭 배아줄기세포를 필요로 하는 것이 아니다. 윤리적 문제가 덜하고 활용 가능성이 꾸준히 개발되고 있는 성체줄기세포 연구에 집중하는 것이 윤리적으로 더 바람직한 선택이 될 것이다.

48) "Interview with Genetics Prof. David Prentice on stem cell research," *National Review*, June 8, 2001.

49) W. Murrell, F. Féron, A. Wetzig, N. Cameron, K. Splatt, B. Bellette, J. Bianco, C. Perry, G. Lee and A. Mackay-Sim, "Multipotent stem cells from adult olfactory mucosa," *Developmental Dynamics*, 233(2), 2005, 496~515; C. P. McGukin, N. Forraz, M. O. Baradez, S. Navran, J. Zhao, R. Urban, R. Tilton and L. Denner, "Production of stem cells with embryonic characteristics from human umbilical cord blood," *Cell Proliferation*, 38(4), 2005, 245.

참고문헌

『周易』

『孟子』

『大正藏』

- 가톨릭대학교 교리사목연구소, 「인공유산과 시험관 아기에 대한 가톨릭교회의 가르침」, 『상담과선교』, 2000년 가을호.
- 강경선, 「기독교적 관점에서 본 난치병 치료를 위한 성체줄기세포 연구」, 사랑의 교회 생명윤리선교회 편, 『난치병치료와 줄기세포 연구』, 2005.
- 길원평, 「배아복제와 생명윤리에 대한 고찰」, 통합연구학회, 『통합연구』 제18권 2호(통권 45호), 2005.
- 김계성, 「인간 배아줄기 세포에 대한 다양한 관점과 현실」, 철학문화연구소, 『철학과현실』 통권 65호, 2005 여름.
- 김병환, 「유가철학에서 본 생명윤리시대의 배아연구」, 동양철학연구회, 『동양철학연구』 제49집, 2007.
- 김희수, 「기독교윤리학의 이론과 방법론」 동문선, 2004.
- 안옥선, 「응용윤리학방법론에 대한 동양철학적 접근」, 범한철학회, 『범한철학』 제28집, 2003.
- 윤용택 · 양영웅, 「인간 배아의 존엄성 논거에 대한 고찰」, 새한철학회, 『제15회 한국철학자대회보-보편윤리와 전통문화』 1, 2002.
- 윤종갑, 「인간배아복제에 대한 불교적 관점: 연기설과 무아설을 중심으로」, 한국 불교학회, 『한국불교학』 Vol. 41, No. 0, 2005.
- Fletcher, Joseph. 이희숙 역, 「상황윤리: 새로운 도덕」. 종로서적, 1989.
- Schaffer, Francis. 「낙태에 대한 그리스도인의 자세」, 『상담과선교』, 2000년 가을호.
- Stott, John, 박영호 역, 「현대사회문제와 기독교적 답변」. 기독교문서선교회, 1985.
- Chadwick, R. ed., "Ethics of Embryology," *Encyclopedia of Applied Ethics*, vol. 2, Academic Press, 1988.
- "Interview with Genetics Prof. David Prentice on stem cell research," *National Review*, June 8, 2001.

Majjhima-Nikāya, Vol. I, London: The Pali Text Society, 1888,

Majjhima-Nikāya, Vol. III, London: The Pali Text Society, 1976.

Mcgukin, C. P., N. Forraz, M. O. Baradez, S. Navran, J. Zhao, R. Urban, R. Tilton and L. Denner, "Production of stem cells with embryonic characteristics from human umbilical cord blood," *Cell Proliferation*, 38(4), 2005.

Murrell, W., F. Féron, A. Wetzig, N. Cameron, K. Splatt, B. Bellette, J. Bianco, C. Perry, G. Lee and A. Mackay-Sim, "Multipotent stem cells from adult olfactory mucosa," *Developmental Dynamics*, 233(2), 2005.

Peters, Ted, *Science, Theology, and Ethics*, Burlington, VT: Ashgate Publishing Company, 2003.

Rhys T. W., Davis and William Stede, *Pali-English Dictionary*. London: The Pali Text Society, 1986.

논문접수일: 2009. 4. 27.

심사개시일: 2009. 5. 12.

게재확정일: 2009. 5. 20.