

## 인간배아연구의 도덕성 논란과 인간생명의 시작

최 경 석\*

### 머리말

황우석 박사의 체세포 핵이식 기술을 이용한 인간배아복제의 성공은 한국 언론뿐만 아니라 세계 언론의 관심을 끌었다. 황 박사의 연구는 만능세포로 알려진 줄기세포 연구에 대한 획기적인 길을 연 것으로 인식되었고, 한국 언론은 줄기세포 연구가 가져올 의료적 성과에 대한 기대를 아무런 비판적 시각 없이 보도하였다. 비판적 시각 없이 보도하였다고 필자가 판단하는 이유는 위 연구가 지닌 윤리적 논란을 신중히 다룬 바 없으며, 위 연구가 실용화 되기 위해 넘어야 하는 난관들이 무엇인지조차 보도한 바 없기 때문이다. 가장 중요한 난관 중 하나는 줄기세포를 원하는 장기의 세포로 발전하도록 하는 데 있어서의 안정성이다.<sup>1)</sup>

정부 또한 체세포 핵이식을 통한 복제배아 연구가 한국 미래를 책임질 분야라고 인식하고 있다. 2005년 1월 1일부터 시행된 “생명윤리 및 안전에 대한 법률”(법률 제7150호)은 이러한 정부의 입장을 잘 드러내고 있다. 제22조에서 “희귀·난치병의 치료를 위한 연구목적외에는 체세포이식행위를 하여서는 아니된다”라고 규정하고 “체세포이식행위를 할 수 있는 연구의 종류·대상 및 범위는 심의위원회의 심의를 거쳐 대통령령으로 정한다”라고 하여 치료목적의 체세포복제배아 연구를 허용하고 있다. 이것은 생명윤리자문위원회(2000년 11월 -2001년 11월 활동)가 도달한 합의를 전면적으로 무시한 처사이다. 위 자문위원회는 “폐기될 동결보관 배아를 이용하는 연구는 한시적으로 허용한다... 체세포핵이식 방법으로 인간 배아를 창출하는 행위와 불임치료 이외의 목적으로 난자를 채취하거나 인간 배아를 창출하는 행위는 금지한다. 또한 그러한 방법으로 창출된 인간 배아 및 그 줄기세포에 대한 연구도 금지한다”는 합의에 도달했었다.<sup>2)</sup>

\* 가톨릭대학교 교양교육원

1) Prentice DA. Stem Cells and Cloning. Benjamin Cummings, 2003 : 10

인간배아연구에 대한 윤리적 논란은 상기 법률의 시행으로 종식되는 것은 아니며, 보다 신중한 논의를 통해 인간배아연구에 대한 올바른 방향이 모색되어야 할 것이다. 이에 필자는 인간배아연구에 대한 도덕성 논란을 살펴보고, 논란의 핵심에 있는 배아의 지위에 대한 논의를 다룰 것이다. 필자는 소위 ‘14일 논쟁’으로 알려진 ‘분절논쟁’에 근거한 인간배아연구 찬성론의 입장 즉 인간생명의 시작이 개체적 정체성이 확보된 시기 이후라는 견해가 정당하지 못함을 주장할 것이다. 필자는 인간생명의 시작은 인간 종으로서의 생물학적 정체성이 확립되는 시기 즉 수정 이후부터임을 주장할 것이다. 이러한 논의를 위해 인간배아연구에 대한 현황부터 간략하게 설명하며 시작하고자 한다.

## 1. 인간배아연구 현황과 문제점

### 1) 연구현황

인간배아연구의 주된 목적은 줄기세포 획득 및 그것에 대한 연구라 할 수 있다. 물론 이 연구는 인간생명의 발생과정에 대한 이해를 가져다 줄 것이다. 뿐만 아니라 현재 인간개체 복제를 위한 배아연구를 허용하는 나라는 없지만 축적된 연구 성과는 결과적으로 인간개체 복제에 이용될 수 있을 것이다. 그러나 아래에서 논의하는 인간배아연구는 치료목적의 인간 배아연구에 한정할 것이다.

현재 의료계 및 생물학계가 줄기세포 연구에 지대한 관심을 쏟는 이유는 만능세포로 알려진 줄기세포가 하나의 장기로 발전할 수 있는 것은 아니지만 줄기세포를 손상된 장기의 세포로 발전시킬 수 있어 퇴행성 질환(degenerative diseases)에 대한 치료 효과가 뛰어날 것이라고 기대하기 때문이다.<sup>3)</sup> 기대대로라면 줄기세포를 이용한 치료법 개발은 의학사상 획기적인 발전임에 틀림없다.

배아줄기세포는 1998년 미국 Wisconsin 대학의 James Thomson에 의해 최초로 획득되었다.<sup>4)</sup> 그러나 줄기세포를 얻는 방법은 배아를 통한 방법이 유일하지는 않다. 성체줄기세포는 성인의 신체 중 골수, 혈액 등에서 얻을 수 있다. 그러나 과학자들이 배아로부터 줄기세포를 얻고자 하는 것은 배아줄기세포가 성체줄기세포보다 기능분화가 더 포괄적일 것이라고 기대하기 때문이다.

‘배아줄기세포연구’에서의 ‘배아’란 엄밀히 말해 전배아(pre-embryo)를 의미한다. 왜냐하

2) 황상익, 인간 배아 연구의 윤리, 형사정책연구 2002 ; 13(3) : 41

3) Prentice DA. 2003 : 1-3

4) Prentice DA. 2003 : 1

면 생물학에서는 수정 후 3주에서 8주까지의 시기를 ‘배아기’라고 하기 때문이다. 이 배아기 동안 주요 기관들이 형성되며, 이 시기가 끝날 때면 사람의 특징을 가지므로 태아라 부르고, 9주에서 시작하여 출산 때까지를 태아기라 하는데, 이 시기에는 기관이 더욱 커지고 분화된다.<sup>5)</sup> 하지만 ‘전배아’라는 용어대신 ‘배아’라는 용어를 사용하며 인간배아연구에 대한 논의가 진행되었기 때문에 필자도 전배아를 의미하는 것으로 ‘배아’라는 용어를 사용할 것이다.

배아로부터 줄기세포를 얻는 방법은 현재 다음과 같다. 우선 잉여배아를 통한 연구이다. 잉여배아는 인공수정 시술과정에서 임신을 목적으로 수정란을 만들었으나 착상시키지 않고 남게 된 배아를 의미한다. 현행 “생명윤리 및 안전에 관한 법률”에 따르면 잉여배아는 5년까지 보관할 수 있으며, 보존기간이 도래한 배아 중 연구목적으로 이용하지 않는 배아는 폐기하게 되어있다.<sup>6)</sup> 따라서 정자와 난자 제공자의 동의를 얻어 폐기될 배아를 연구하는 방법이 있다.

둘째, 난세포의 핵을 도려내고 대신 체세포의 핵을 이식하여 얻은 배아를 통한 연구이다. 이 배아를 ‘체세포복제배아’라 부르는데 체세포의 핵을 제공한 사람과 동일한 유전자를 지닌 배아를 생산했기 때문이다. 황우석 박사가 성공한 연구가 바로 이 종류의 배아이다. 체세포복제배아로부터 줄기세포를 얻는 연구가 배아줄기세포를 연구하는 과학자들의 관심을 끄는 이유는 환자의 체세포 핵을 이식하여 얻은 배아로부터 획득된 줄기세포를 투입하기에 이전 방식으로 얻어진 배아줄기세포의 문제점인 면역거부반응을 피할 수 있기 때문이다.

## 2) 현행 연구와 법률의 문제점

현재 진행되는 인간배아연구와 이를 관장하는 “생명윤리 및 안전에 대한 법률”은 다음과 같은 문제점을 지니고 있다.

첫째, 배아연구에 대한 위 두 방법 모두 인간개체로 성장할 수 있는 세포의 생명활동을 인위적으로 중지시킨다는 점 때문에 윤리적으로 문제가 있다. 이 점은 본 글에서 다루고자 하는 인간배아연구의 도덕성 논란의 핵심으로서 다음 절에서 상세히 다룰 것이다.

둘째, “생명윤리 및 안전에 대한 법률”은 배아의 지위에 대해 일관성을 잃고 있다. 현 법률은 “누구든지 임신외의 목적으로 배아를 생성하여서는 아니된다”라고 규정하고 있다.<sup>7)</sup> 그러나 체세포복제배아는 앞서 언급한 대로 치료용 연구를 위한 경우 그 생산을 허용하고

5) Starr C, 생명과학 : 원리와 응용, 생명과학교재 편찬회 역, Thomson, 2000 : 654

6) “생명윤리 및 안전에 관한 법률” 제16조

7) “생명윤리 및 안전에 관한 법률” 제13조

있다. 연구를 위한 체외수정배아 생성을 금지하면서 연구를 위한 체세포복제배아를 생성할 수 있도록 하는 근거는 무엇인가? 배아가 인간생명이기 때문에 배아연구를 잉여배아에 제한했다면 체세포복제배아의 생성 역시 금지해야 한다. 만약 배아가 인간생명이 아니거나 그것의 도덕적 지위를 인정할 수 없기 때문에 체세포복제배아 연구를 허용한 것이라면 마찬가지로 연구를 위한 체외수정배아 생성도 허용했어야 논리적 일관성을 지닐 수 있다.

셋째, 배아의 지위에 대한 논란이 해결되지 않은 상황에서 위 법률은 결과적으로는 인간 배아연구에 대한 어느 한 쪽 입장 즉 배아연구 찬성론자의 편을 들어준 꼴이 되었다. 따라서 본 법률은 우리 사회뿐만 아니라 국제 사회 속에 존재하는 다양한 의견을 수렴하려는 의지를 결여한 것이며, 의도했던 그렇지 않았던 결과적으로는 일부 과학자들의 의견에 손을 들어주고 말았다.

필자는 인간배아연구에 찬성하는 입장이 주장하는 배아의 지위에 대한 견해를 비판적으로 다룬 후, 체세포복제배아 연구에 대한 현행 법률의 허용이 정당하지 못한 논증에 기초하고 있음을 보이고자 한다.

## 2. 배아연구 찬성론에 있어서의 배아의 지위

인간배아연구에 대한 찬반론의 핵심은 배아의 지위에 대한 논란에 있다. 인간배아연구에 찬성하는 입장은 배아의 지위와 관련하여 다음과 같이 나눌 수 있다. 우선 인격체의 개념에 근거하여 ‘배아는 인간이 아니다’라는 입장 즉 ‘배아는 단순한 세포덩어리에 불과하다’는 입장. 둘째, 배아는 아직 개체적 동일성이 확보되지 않았기 때문에 인간이 아니라는 입장.

첫 번째 견해는 찬성론 중에서도 아주 강한 입장이라 볼 수 있다. 두 번째 견해는 배아연구를 찬성하는 입장에서 제시하는 가장 강력한 논증으로 이해되어 왔다. 소위 ‘14일 논증’이라 불리는 이 논증의 핵심은 바로 인간개체로서의 수적 동일성 확립에 그 근거를 두고 있다. 인간배아연구를 허용하는 나라들이 연구기간을 14일로 제한하는 이유는 바로 이 논증에 근거하고 있다고 볼 수 있다.<sup>8)</sup>

### 1) 배아는 인간이 아니라 세포덩어리이다

배아연구에 참여하는 과학자들은 배아는 하나의 세포덩어리로서 인간으로 간주할 수 없다는 입장을 취한다. 만약 그 근거가 인간이란 적어도 꽤 또는 고통의 감각능력이나 인지능력

8) 박은정. 체세포핵이식 연구에 대한 국제적 규제동향. 국제법의 동향과 실무 2003 ; 2(2) : 9-12에 따르면, 영국 치료 목적의 배아연구를 허용하고 있으며, 프랑스와 일본은 잉여배아에 대한 연구를 허용하는 것으로 조사되었다.

등이 갖추어진 개체여야 하기 때문이라면, 이 입장은 쉽게 반론에 부딪힌다. 왜냐하면 단지 착상 이전의 배아뿐만 아니라 착상 완료 후 발생중인 배아까지도 인간으로 볼 수 없다는 결론에 도달하기 때문이다. 게다가 인지능력을 강조할 경우, 출생 후의 신생아 역시 인간이 아니라는 매우 받아들이기 어려운 함축을 지니게 된다.

우리가 일반적으로 착상 후 배아, 태아, 또는 신생아에 대해 어떤 생명권을 부여하는 이유는 그 존재자가 감각능력이나 인지능력을 현 상태에서 지니고 있기 때문이 아니라, 그런 능력을 지닌 성숙한 인간으로 성장할 잠재성을 지니고 있기 때문이다. 따라서 인간이란 ‘인격체를 지닌 존재자’라고 정의하는 인간 개념에 근거하여 인간배아연구에 찬성하고자 할 경우, 이는 너무 편협한 입장에서 정의된 인간 개념이라 볼 수 있다.

물론 낙태 찬성론자들은 많은 경우 이런 식의 인간 개념에 근거하여 유의미한 인간생명의 시작점을 설정하고, 그 이전의 배아나 태아에 대한 낙태를 정당화하고자 한다. 그러나 이후 논의에서 밝힐 것이지만 필자의 입장에선 바로 유의미한 인간생명의 시작점이 수정란부터라고 본다.

## 2) 배아는 개체적 정체성이 확립되지 않아 인간이 아니다

인간배아연구 찬성론자가 호소하는 분절논증은 인간의 개체적 정체성이 시작되는 시점이 수정 순간부터가 아니라 분절이 끝나는 때라고 주장한다.<sup>9)</sup> 이러한 주장은 쌍생아의 발생에 대한 연구를 바탕으로 하고 있다. 일란성 쌍생아에 대한 연구에 따르면, 원시선(primitive streak)이 형성되기 이전의 배아는 배아가 몇 명의 인간개체로 분화될지 알 수 없는 단계에 있다. 이 원시선은 “배아가 분화하기 위해 배아의 머리와 꼬리뿐만 아니라 좌우방향을 나타내는 척추가 형성되는 것을 의미한다”고 한다.<sup>10)</sup> 따라서 원시선의 형성은 개체적 정체성 확립과 관련을 맺고 있다.

원시선의 형성은 수정 후 대략 2주째가 되면 나타난다고 하며,<sup>11)</sup> 착상은 수정 후 6, 7일 경 시작되어 대략 수정 후 14일에 완료되므로 통상 착상 이전에는 개체적 정체성이 확립되지 않은 것으로 이해한다.<sup>12)</sup> 따라서 착상 전의 배아와 착상 후의 배아를 구분하거나 배아연구를 규제하는 세계 각국의 법이 수정 후 14일 이전으로 제한하는 것은 통계상의 문제인 ‘14일’이라는 기준 그 자체가 중요한 의미를 지닌다기보다 개체의 척추로 발전할 원시선 형

9) 김상득, 생명의료윤리학, 철학과 현실사, 2000 : 140

10) 황상익, 2002 ; 13(3) : 39

11) 권복규, 배아복제의 윤리적 문제점. 의료법학. 2001 ; 2(2) : 62

12) 김상득, 2000 : 140-142

성시기 그래서 개체적 자아동일성이 형성되는 시기를 기준으로 배아연구시기의 한계선을 정하고자 한 것으로 이해하는 것이 옳다.

쌍생아 연구로부터 밝혀진 개체성 확립에 대한 위 사실은 소위 수정논증으로 알려진 주장, 즉 수정 시점부터 한 인간개체의 발생과 이후 성인으로의 성장과정에 개체적 동일성이 연속적으로 유지된다는 견해가 잘못된 것임을 밝힌 셈이다. 따라서 이 사실에 근거하여 배아연구에 찬성하는 사람들은 잠재적 인간의 출발점은 수정이 아니라 착상으로 보아야 한다고 주장한다.<sup>13)</sup>

또한 배아는 그것이 하나의 개체로 발전할지 두 개체로 발전할지조차 알 수 없는 단계에 있기 때문에 어떤 권리를 지녔다고 할 만한 주체가 존재하지 못하는 상황이라고 주장한다. 다시 말해 어떤 해가 가해진다고 했을 때 그 해를 입는 주체가 누구인지 말할 수 없는 상황에 처해 있는 배아는 어떠한 도덕적 권리를 주장할 수 있는 주체가 아니라는 것이다.

### 3. 분절 논증에 근거한 배아연구 찬성론에 대한 반론

분절논증에 근거한 인간배아연구 찬성론은 다음과 같은 문제점을 지니고 있다.

#### 1) 단수의 개체적 정체성 확립이 왜 중요한가?

분절논증에 입각한 인간배아연구 찬성론자가 착상을 인간생명체의 시작이라고 보는 것은 착상 후의 배아, 좀더 엄밀히 말해 원시선이 형성된 후의 배아가 완전히 성숙된 개체이기 때문은 아니다. 즉 착상 후의 배아가 현 상태에서 이성적 인간으로 인정되거나 어떤 감각능력이나 인지능력을 지니고 있어서는 아니라는 것이다. 착상 후의 배아가 도덕적 지위를 지닌다고 인정되는 것은 수정논증에서와 마찬가지로 그 존재자가 지닌 잠재성 때문이다. 즉 착상 후의 배아는 한 인간개체가 될 잠재성을 지닌 존재자이기 때문이다.

그러나 왜 굳이 반드시 한 인간개체로 발달할 잠재성을 지닌 존재자만이 도덕적 지위를 지니는가? 한 인간개체 이상으로 발달할 잠재성을 지닌 존재자가 도덕적 지위를 부여받을 수 없는 이유는 무엇인가? 만약 배아 단계에서 문제가 발생한다면, 이로부터 발생하는 하나 이상의 인간개체들 역시 그 문제를 안고 있을 것이다. 이것은 인간개체로 발전할 잠재성은 단지 착상 후의 배아만 지닌 것이 아니라 착상 전의 배아도 지니고 있기 때문이다.

만약 인간개체로 발전할 잠재성의 소유자가 반드시 수적 동일성을 유지한 단일 존재자여야 한다는 생각 때문이라면, 이것은 도덕 공동체의 일원은 개별적 개인이어야 한다는 생각

13) 김상득, 2000 : 120와 142-143

을 전제하고 있는 셈이다. 하지만 도덕 공동체의 일원으로 인정되는 존재자의 범주는 최근 확대되고 있다. 물론 논란의 여지는 있지만 개별적 인간이 아닌 집단, 동물, 자연 등도 이 공동체의 일원으로 간주하는 경향이 있다.

만약 분절논증에 입각한 찬성론자가 배아가 권리를 지니지 못함은 그것이 이후 형성된 인간개체와 동일성이 유지되지 않기 때문임을 강조한다면, 즉 적어도 도덕적 공동체의 일원으로서의 지위가 부여될 수 있는 존재자는 잠재성뿐만 아니라 수적인 동일성이 유지되어야 한다고 주장한다면, 찬성론자는 인간 정체성과 관련하여 다음과 같은 문제점을 지닌다.

## 2) 인간생명체로서의 정체성은 수적 동일성이여야만 하는가?

필자는 개체성 즉 수적 동일성의 확보가 인간생명의 시작이란 시점으로서 얼마나 유의미한 기준인지 의문이다. 찬성론자는 어떤 행위가 도덕적으로 유해한지 무해한지 결정하는 기준으로서 해를 입은 상대의 수적인 자아 동일성 확립 여부를 중요한 사안으로 보고 있다. 이는 생명권이 주장될 수 있으려면 적어도 생명권의 침해를 당한 해당 당사자는 한 인간으로서의 개체적 동일성이 확보되어야 비록 현재는 완전한 인간개체가 아니더라도 생명권이 소급되어 적용될 수 있다는 생각 때문인 것 같다.

그러나 필자가 보기에 이것은 인간생명체의 정체성에 대한 편협한 견해이다. 비록 배아와 이후 발생할 인간개체 사이에 수적 동일성이 유지되지 못하는 것은 사실이지만 그렇다고 이것이 배아와 그 배아로부터 발생한 쌍생아나 그 이상의 인간개체들 사이의 유전적 동일성까지 부정하지는 못하기 때문이다. 배아와 그로부터 발생한 쌍생아 사이에는 인간으로서의 종적 동일성을 포함한 유전적 동일성이 연속적으로 유지되고 있다. 그렇기 때문에 쌍생아는 자신의 과거로서 하나의 배아를 공유하고 있는 셈이다.

그러므로 개체적 정체성 확립에 근거하여 그 확립시기 이후는 인간이고 그 이전은 세포덩어리에 불과하다고 주장하는 것은 수적 동일성에 근거한 자아정체성에만 주목했을 뿐 인간생명의 정체성에 대한 이해를 반영하지 못하고 있다. 이와 같은 편협한 견해 때문에 단지 어떤 권리를 주장할 수 있는 존재자란 성숙된 인간개체와 수적 동일성이 유지된 최초 존재자까지만 소급되어야 한다는 입장을 낳았다고 본다. 유전적 동일성이 착상 이전의 배아를 거쳐 수정란까지 소급된다면, 유전적 정체성의 연속성에 근거하여 수정란부터 인간생명체라고 보아야 한다. 어떤 존재자가 인간생명이나 아니냐의 논란에서 핵심이 되는 것은 개체적 정체성의 확립이 아니라 인간으로서의 생물학적 정체성 확립이기 때문이다.

## 4. 인간생명의 시작과 ‘인간생명’의 의미

분절논증에 입각한 인간배아연구 찬성론자의 주장에 대한 반박으로부터 필자는 다음과 같은 수정논증을 주장하고자 한다.

## 1) 유전적 연속성과 잠재성

인간개체의 형성이 수정란으로부터 수적 연속성을 지니고 있지 않다는 사실은 수정논증을 붕괴시키는 것이 아니다. 분절논증이 보여준 것은 단지 한 인간개체의 개체적 정체성이 원시선 형성과 함께 착상이 완성되는 무렵 형성된다는 것을 보여주었을 뿐 인간생명이 착상 이후 시작된다는 것을 보여준 것은 아니기 때문이다.

인간생명이 수정란부터 시작된다고 주장하는데 있어 유전적 연속성과 수적 연속성을 모두 지녀야 할 필요는 없다. 필자는 유전적 논증과 연속성 논증만으로도 충분히 인간생명이 수정란부터 시작된다고 주장할 수 있다고 본다. 우리가 수정란을 인간생명의 시작으로 보는 것은 바로 이 시기에 인간 종의 유전적 형질이 수립된다는 유전적 논증과 이 유전적 동일성이 인간개체로 성장하는 잠재성이 실현되는 전과정 즉 배아, 태아, 신생아, 성인에 이르기까지 연속적으로 유지된다는 연속성 논증만으로 족하다. 이 연속성에서 수적 연속성은 인간생명의 시작과 관련하여 중요한 부분이 아니다. 배아의 파괴가 도덕적으로 옳지 않다는 것은 배아가 최소한 한 개체 이상의 인간개체로 성장할 잠재성 때문이다. 그리고 이 잠재성의 실현은 유전적 동일성을 유지한 채 연속적이다. 수정란은 정자로부터 23개, 난자로부터 23개의 염색체로 형성된 46개의 인간 염색체를 지닌 인간생명체이다. 그리고 이 생명체가 인간 이외의 다른 생명체로 발전할 가능성은 없다.<sup>14)</sup> 따라서 인간생명은 수정란부터 시작된다고 보아야 한다.<sup>15)</sup>

필자의 이와 같은 주장에 대해 혹자는 수적 동일성의 유지가 상실된다면 인간생명체의 시작을 정자나 난자로까지 확대해야 하는 부담이 생긴다고 반박할지 모른다. 인간개체를 형성할 잠재성에 근거한 수정논증은 정자나 난자 역시 인간개체를 형성할 잠재성을 지녔다는 반박에 답해야 하기 때문이다. 수정논증의 지지자들은 잠재성을 “될 잠재성”과 “산출할 잠재

14) 물론 여기서 정자와 난자로부터 각각 23개의 염색체를 받아 46개의 인간 종으로서의 염색체를 형성한다고 한 것은 정상적인 인간생명체의 형성을 설명한 것이다. 다운 증후군과 같이 염색체 수에 이상이 발생하는 경우도 있다. 하지만 이런 수적 변화는 정상적인 인간과 비교하여 질병으로 인식되는 것이지 다른 종의 생명체로 인식되지 않는다. 따라서 여전히 인간 종으로서의 생물학적 정체성은 수정란 형성과 함께 시작된다고 할 수 있다.

15) 생물학적 근거로 수정란부터 인간의 생명이 시작된다는 견해를 위해서는 김중호, 인간복제기술의 발달과 윤리, 시민과 변호사, 2000 ; 81 : 76-81과 박상은, 인간배아복제, 과연 윤리적인가? 시민과 변호사 2000 ; 81 : 67-71 참조.



성”으로 나누고 정자나 난자가 배아와 다른 지위를 지니게 된 것은 정자나 난자가 산출할 잠재성을 지닌 반면, 배아는 될 잠재성을 지녔기 때문이라고 설명했다.<sup>16)</sup> 여기서 될 잠재성은 수적 동일성이 유지되어야만 가능한 것이기 때문에, 배아와 인간개체사이에 수적 동일성이 유지될 수 없다면 배아 역시 산출할 잠재성을 지닌다고 보아야 한다. 따라서 쌍생아 연구가 보여주듯이 배아는 인간개체가 될 잠재성을 상실하고, 다만 산출할 잠재성을 지녔기 때문에 정자나 난자와 마찬가지로 인간생명체라는 지위를 부여할 수 없다고 주장할 수 있다.<sup>17)</sup>

그러나 배아가 될 잠재성이 아니라 산출할 잠재성을 지녔다는 사실은 배아가 정자 또는 난자와 동일한 지위를 지닌다는 견해를 함축하지 못한다. 왜냐하면 인간개체를 산출할 잠재성을 지닌다는 것 자체가 인간생명이 아님을 의미하지 않기 때문이다. 정자와 난자가 인간생명체가 아닌 이유는 산출한 잠재성의 소유에 있는 것이 아니라, 이 존재자들이 생물학적으로 완전한 인간 종의 유전자를 지니고 있지 않기 때문이다. 따라서 배아가 최소한 하나의 인간개체 이상으로 성장할 잠재성을 지녔기에 특별한 지위를 지닌다는 주장은 그것이 잠재성을 지녔다는 사실에만 근거하는 것이 아니라 인간 종의 유전자를 지닌 존재자로서 이러한 잠재성을 지녔기 때문이다. 따라서 인간생명체의 시작을 정자나 난자로 보지 않는 것은 유전적 동일성 논증만으로도 충분하다.

## 2) ‘인간생명’의 의미

필자는 ‘배아는 인간생명이 아니라거나 어떤 도덕적 지위를 지니고 있지 않다’고 주장하는 사람들이 ‘인간생명이 존중되어야 한다’는 견해를 불완전하게 이해하고 있다고 본다. 배아연구 반대론자가 문제 삼는 것은 자아 동일성을 지닌 한 인간개체의 수적 동일성 확립이 문제가 아니라, ‘인간생명’을 지닌 존재자의 생명활동이 강제적으로 중단되고 소멸되는 것을 문제 삼는다. 즉 배아가 한 인간개체로 발전하느냐 다수의 인간개체로 발전하느냐가 중요한 것이 아니라, 배아로부터 최소한 하나 이상의 호모 사피엔스라는 생물학적 형질을 지닌 인간개체가 발생하느냐가 중요하다.

쌍생아에 대한 생물학적 지식을 획득하기 이전, 인간생명은 인간 유전자를 지닌 수정란으로부터 출생을 거쳐 성인이 되기까지 수적인 동일성을 유지하는 존재자에게 귀속되는 것으로 이해되었다. 쌍생아에 대한 연구가 보여준 것은 준 것은 개체적 정체성이 확립된 착상 후의 배아부터만 인간생명을 지닌다는 것이 아니라, 개체적 정체성이 수정 순간 확립되지

---

16) 김상득, 2000 : 132-136

17) 김상득, 2000 : 142

않는다는 것뿐이다. 배아가 자연적으로든 인위적으로든 여러 인간개체로 발전할 수 있다 하더라도 바로 이 배아가 인간 유전자를 소유하고 인간개체로 발전할 잠재성을 실현하는 생명 활동을 벌인다면, 배아의 성장을 방해하는 그래서 배아가 생명을 잃게 하는 어떤 행위도 도덕적으로 옳지 못하다는 입장은 여전히 견지될 수 있다.

이 입장은 체세포복제 배아의 경우도 마찬가지로 적용된다. 이 배아가 비록 정자와 난자의 결합으로 형성된 것은 아니지만 이 생명체 역시 인간 유전자를 지니고 있고, 생물학적 인간 종의 성체로 성장할 잠재성을 실현하는 생명활동을 벌이고 있다면, 이 존재자 역시 인간생명체이다.

위에서 필자가 ‘인간생명체’라고 한 것은 ‘생물학적으로 인간이란 종적 유전자를 지닌 생명체’를 의미하며, ‘감각능력이나 이성능력을 지닌 성인으로서의 인간생명체’ 또는 ‘그런 능력을 지닌 성인으로 발전할 잠재성을 지닌 인간생명체’를 의미하지는 않는다. 흔히 우리가 감각능력이나 이성능력을 중시하는 것은 이 능력을 지닌 존재자가 어떤 권리를 주장할 수 있는 능력을 지녔다고 이해하기 때문이다. 그리고 생물학적으로는 인간 종이지만 이런 능력을 온전히 지니고 있다고 보기 어려운 경우에는 이 존재자가 위 능력을 지닐 잠재성이 있거나 이미 지녔다가 상실했다는 이유로 도덕적 지위를 부여하는 방식을 취했다.

그러나 필자는 이런 사고방식은 인간생명을 존중해야 한다는 입장을 충분히 드러내 주지 못한다고 본다. 태아, 신생아, 심각한 정신지체자, 의식불명자, 치매환자 등이 한 인간으로서 존중되어야 하는 것은 그들이 자신의 권리를 스스로 주장할 능력이 있거나, 있었거나, 있을 수 있기 때문이 아니라, 인간이라는 생물학적 정체성에 있다. 그리고 이 정체성은 바로 인공수정을 통해 형성된 배아도 체세포복제를 통해 형성된 배아도 지니고 있다.

혹자는 유전적 정체성의 강조로부터 필자가 유전적 결정론을 받아들인다고 오해할 수 있다. 필자가 말하는 유전적 정체성이란 인간 종으로서의 정체성 결정에 있어서의 유전적 정체성을 의미한다. 이것이 한 인간개체의 성격이나 능력이 수정 순간부터 유전적으로 결정된다는 것까지 함축하지는 않는다.

또한 혹자는 필자의 주장에 대해 다음과 같은 반박을 제시할 수도 있을 것이다. 비록 아직 현실화되지는 않았지만 세포 발생과정을 역프로그래밍함으로써 체세포를 배아세포로 환원시키는 가능성을 생각해 볼 수 있다는 것이다. 만약 이 가능성이 현실화되면 필자의 주장을 따를 때 머리카락이나 손톱과 같은 우리의 체세포도 인간생명으로 존중해야 하는 상식적으로 받아들이기 어려운 결론이 함축된다고 반박할 수 있다.

그러나 우리는 위에서 언급한 생물학적 기술의 가능성이 무엇을 의미하는지 면밀히 생각해 볼 필요가 있다. 문제의 관건은 이 기술을 통해 얻은 세포가 인간개체로 성장할 잠재성을 여전히 지니고 있느냐이다. 필자는 단지 어떤 세포가 인간 종의 유전적 형질을 지니고 있다는 사실만을 근거로 인간생명의 시작을 주장하지는 않았다. 생물학적 인간 종의 유전적

형질을 지닌 존재자가 인간개체로 성장할 잠재성이 연속적으로 유지되어야 함도 함께 주장하였다. 따라서 역프로그래밍으로부터 얻은 세포가 배아세포와 같이 다시 정상적인 발생과정을 거쳐 하나 이상의 인간개체로 성장할 잠재성을 지닌다면 정상적인 발생을 시작하는 이 순간부터 이 존재자에게는 인간생명이 시작되었다고 보아야 할 것이다. 다시 말해 체세포 그 자체가 인간생명체인 것이 아니라 체세포 역프로그래밍을 통해 얻은 배아세포가 인간개체로 성장할 잠재성을 지닌다는 것이다.

이상의 답변에 대해 역프로그래밍 기술이 존재한다면 머리카락이나 손톱으로부터 얻은 배아세포만이 아니라 이들 체세포 자체가 인간개체로 성장할 잠재성을 지닌 것으로 보아야 한다고 반박할지 모른다. 그러나 이 때의 잠재성은 배아세포가 생물학적으로 자가 발생과 성장을 통해 하나 이상의 인간개체로 발전한다는 의미의 잠재성이 아니다. 역프로그래밍이 가능한 상황에서의 머리카락이나 손톱이 지닌 잠재성은 일종의 질료적 잠재성으로서 자연적으로 형성된 배아나 체세포복제배아가 지닌 잠재성에 비해 상당히 광의의 잠재성 개념에 기초한다. 자연적으로 형성된 배아와 체세포복제배아가 동일한 성격의 잠재성을 지닌다고 보는 이유는 체세포복제배아의 경우 비록 배아 형성과정은 인위적이지만 그 이후 이 배아가 인간개체로 성장하는 잠재성의 실현은 자연적으로 형성된 배아와 다르지 않기 때문이다. 따라서 머리카락이나 손톱 그 자체가 지녔다고 여기는 잠재성은 배아나 체세포복제배아가 지닌 잠재성과 차이가 있다. 따라서 위 기술의 개발이 현실화된다 하더라도 머리카락이나 손톱을 인간생명체로 간주하게 하지는 않을 것이다.

하지만 역프로그래밍 기술이 존재한다면 이것은 분명 머리카락이나 손톱을 예전처럼 부주의하게 처리하도록 내버려 두지는 않을 것이다. 왜냐하면 누군가가 나의 동의 없이 유전적으로 나와 동일한 인간개체를 산출할 가능성이 존재하는 현실을 만들어 놓았기 때문이다. 인터넷을 통한 정보교류라는 새로운 기술이 주민등록번호의 관리를 예전보다 신중하게 만든 것처럼 새로운 기술의 개발은 현재의 상식에 변화를 초래하곤 한다.

## 맺음말

필자는 줄기세포연구를 위한 인간배아연구에 대한 논란에서 배아의 지위에 대한 논란이 핵심이라고 판단하고, 분절논증에 근거한 인간배아연구 찬성론자의 견해를 설명한 후 그 문제점을 지적하였다. 문제의 핵심은 쌍생아 연구를 통해 수정으로부터 출산을 거쳐 성인에 이르는 과정에서 수적 동일성이 연속적이지 않다는 것은 인정할 수 있으나, 이 점이 상기 과정에서의 생물학적 연속성 즉 유전적 연속성마저 부재함을 보여주는 것은 아니라는 데 있다. 필자는 유전적 동일성과 이 동일성이 인간개체로 성장하는 잠재성의 실현과정에서 연속

적으로 유지된다는 것만으로도 인간생명체는 수정란에서 시작된다고 주장할 수 있다는 수정 논증을 제시하였다.

그리고 인간생명체란 감각능력이나 인지능력을 지닌 인간개체라거나 그런 개체로 발전할 잠재성을 지닌 존재자로 이해하기보다 인간 종으로서의 생물학적 정체성 즉 유전적 정체성을 지닌 존재자로서의 인간개체나 그런 개체로 성장할 잠재성을 지닌 존재자로 보아야 함을 강조했다.

하지만 인간생명의 시작이 수정란부터라는 상기 주장에도 불구하고 필자는 이것이 인간배아연구에 대한 도덕성 논란에 중지부를 찍었다고 주장하고자 하지는 않는다. 인간생명의 시작이 수정란부터라는 것이 인정된다 하더라도 인간배아연구에 대한 논란에 있어 여전히 이성적 불일치가 존재할 수 있다. 왜냐하면 배아연구 찬성론자는 배아가 인간생명이라 하더라도 여전히 배아 연구가 도덕적으로 정당화되는 경우가 존재할 수 있다고 주장할 것이기 때문이다. 인간배아연구에 대한 논란은 체세포복제배아는 금지하되 잉여배아를 통한 인간배아 연구는 허용하는 안이 절충안으로서 논의될 만하다고 필자는 제안하고자 하지만 이것이 양측의 절충안으로 받아들여지기에 합당한 것임을 보이는 일은 또 다른 긴 논의를 필요로 하는 일이기에 이것은 다른 기회를 통해 제시하고자 한다.

다만 이 글에서 필자가 보이하고자 하는 것은 분절 논증이 결코 인간생명의 시작이 착상 이후부터임을 성공적으로 보이지 못했다는 점이다. 따라서 이 논증에 근거하여 원시선 형성이 전의 인간배아에 대한 연구를 윤리적으로 정당화하고자 하는 견해는 문제점이 있음을 보이하고자 했다. 인간생명의 시작이 수정란부터 시작된다는 입장에서 볼 때, 현 “생명윤리 및 안전에 대한 법률”은 체외 수정을 통해 획득한 배아와 체세포복제배아에 대해 일관성이 결여된 입장을 견지하고 있으며, 체세포복제배아에 대한 연구 허용의 정당성이 확보되기 어렵다.

**색인어** : 인간배아연구, 체세포복제배아, 정체성, 배아의 지위, 인간생명의 시작

## The Moral Dispute on Human Embryonic Research and The Beginning of Human Life

CHOI Kyung-Suk\*

The main moral dispute on human embryonic research lies in the status of embryo. Embryo means actually pre-embryo here. Proponents for the research argue that an pre-embryo is not an human being because it does not have any personality. But I argue that this argument is too weak to fall down because it must be applied to a new-born baby. But we consider a new-born baby as an human being.

A strong argument for the research is to claim that a human life begins at the formation of primitive streak because this streak indicates the establishment of an individual identity. Proponents for the research based on this argument claims that there is no person to hold any rights because there is no entity to establish any individual identity. They consider this argument to fall down the view that human life starts at the conception.

But I argue that the above argument only shows when an individual identity is established, rather than when an human life starts. The reasons are as follows. First, biological identity, that is, genetic identity as an human species is formed in zygote at the conception. Second, the potentiality to grown up into an adult is developed from the conception while the same genetic identity is kept. The reason we think that human life is respected lies in the potentiality. The numbers of individuals is not important in considering this potentiality. Therefore, despites discontinuity in individual identity we have to think that human life begins at zygote from which genetic identity and potentiality to build up an individual or individuals are continuously kept.

---

\* Institute of General Education, The Catholic University of Korea

The same view can be applied to cloned human embryo through implanting the nuclear of a somatic cell. So, the research of cloned human embryo is not morally justified. The current Korean law to allow this research should be reconsidered.

**Key words** : human embryonic research, cloned human embryo, identity, status of human embryo, the beginning of human life

K C I