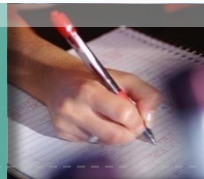


응용윤리학

- 생명의료윤리 주제 탐구(4): 생명 복제 -
김남준 (충북대학교 윤리교육과)

목차



1

문제제기

2

생명 복제의 문제점

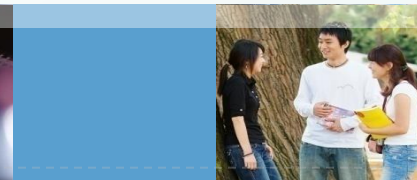
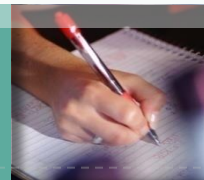
3

생명 복제 찬성 입장

4

생명 복제 반대 입장

1. 문제제기



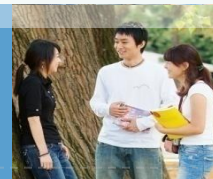
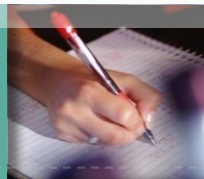
1. 복제양 돌리의 탄생



“다 자란 체세포로는 복제가 불가능하다.”는 학문적 상식을 뒤집은 코페르니쿠스적 사건, 암수를 통한 자손번식이라는 자연의 법칙을 뛰어넘는 사건

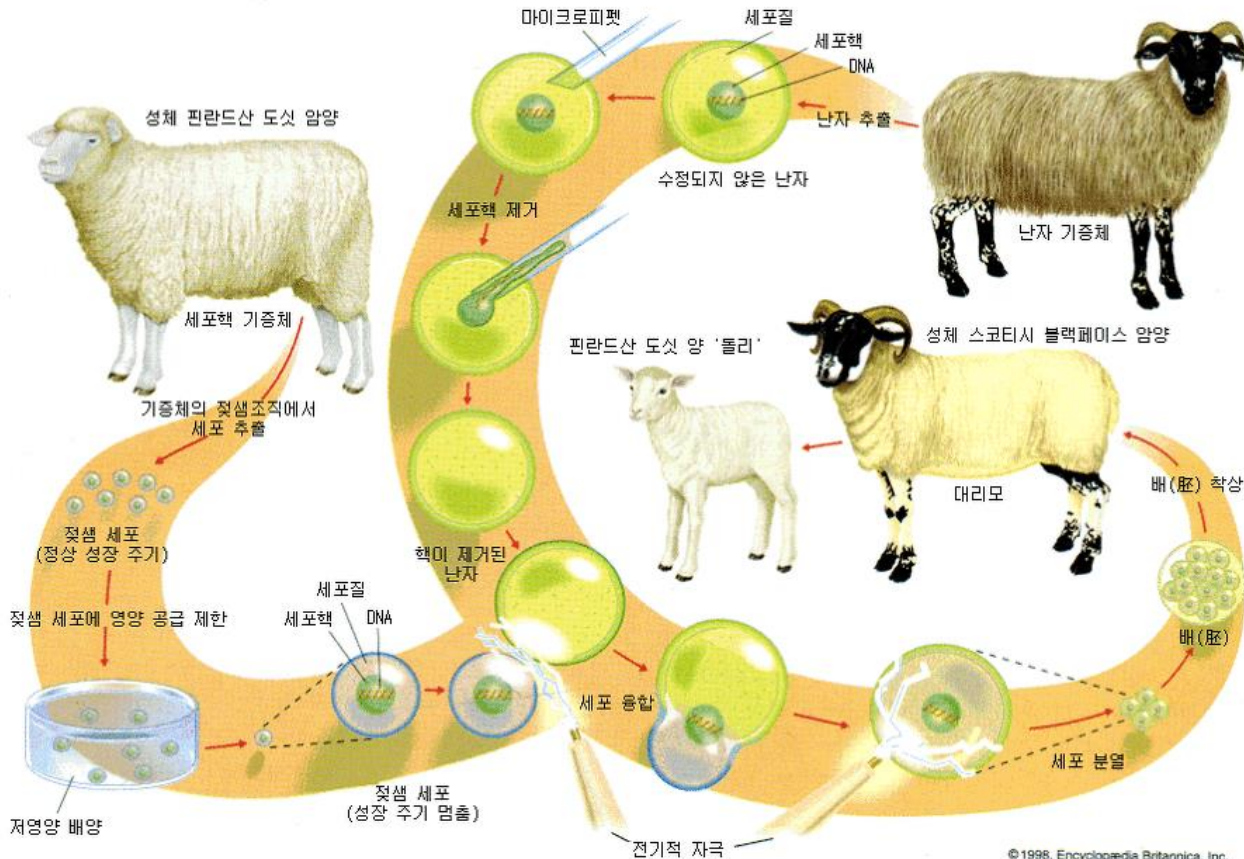
1. Wilmut 박사와 복제양 돌리(연합뉴스, 2016. 7. 3. 사진자료)

1. 문제제기

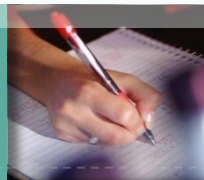


우선 유전공학기술을 이용하여 성장한 암양의 유선(乳腺)에서 체세포(somatic cell)를 분리하여 이를 배양액에서 세포 배양한다. 다른 한쪽에서는 다른 암양에서 유전자 핵만을 제거시킨, 수정되지 않은 생식세포인 난모세포를 배양한다. 그 다음 체세포와 핵이 제거된 난모세포를 한 배지에 넣고 두 세포가 융합(fusion)이 잘 되도록 전기 자극을 가한다. 6일 후 형성된 배자를 다른 양의 자궁에 착상(implantation)시킨다. 일정한 임신기간이 지난 후에 체세포 공여자와 유전적으로 동일한 양, 즉 ‘돌리’가 탄생한 것이다. - *Nature*, Vol.385.(Feb. 1997) pp.810-813.

1. 문제제기



1. 문제제기



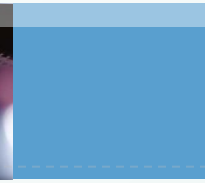
2. 과학기술과 윤리

(1) 가치중립성 논쟁

“기술은 스스로 어떠한 목표를 설정하지 않기 때문에 선과 악을 초월해 있는 것이다. 기술이 행복과 불행에 어떤 역할을 할 수 있지만 그 자체는 행복과 불행에 대해 중립적이다.” - K. Jaspers

“우리가 기술을 열정적으로 긍정하건 부정하건 관계없이 우리는 어디서나 부자유스럽게 기술에 붙들려 있는 셈이다. 그러나 최악의 경우는 기술을 중립적인 것으로 고찰할 때이며, 이 경우 우리는 무방비 상태로 기술에 내맡겨진다.” - M. Heidegger

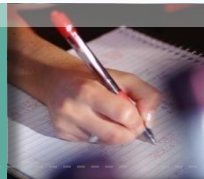
1. 문제제기



(2) 과학기술의 발전과 윤리적 반성



1. 문제제기



(3) 생명 복제의 유용성과 도덕

농학 분야, 의학 분야 등에서의
유용성의 산출



인간을 위해 세상을 보다
편리하고 통제 가능하게 변화시킬
것이다.

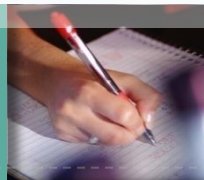


생명 복제 기술의 예상되는 유용성



생명 복제 기술 자체의 정당성

2. 생명 복제의 문제점

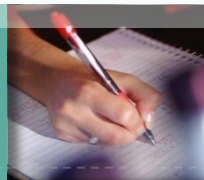


1. 생명 복제의 기술적 문제점

생명 복제 기술은 폐쇄된 실험실에서 철저히 관리되어지고, 안전이 검증된 돌연변이만을 생태계에 방출하므로 문제될 것이 없다고 주장하는데 정말 괜찮을까?

현재 생명 복제 기술은 안전하다고 강조하는데 인간의 과학기술은 언제나 완벽할까?

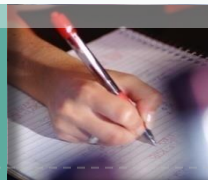
2. 생명 복제의 문제점



미래의 기준으로 보면 결
점이 많은 현재의 생명 복
제 기술이 어떻게 앞으로
의 안전을 장담할 수 있을
까?

실패의 위험성을 안은 채
인간 복제를 시도할 경우,
그것은 슬한 '실패'의
과정을 겪어야 하겠지만
그렇게 태어난 인간 자체
가 과학의 실패작이 되지
않을까?

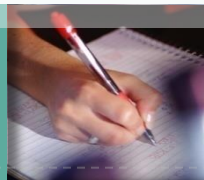
2. 생명 복제의 문제점



생명 복제가 기술적으로 성공한다 하더라도 열성과 우수성이 어우러진 '생물의 삼각균형' 이 깨지지 않을까?

우량종만을 골라 대량으로 복제할 경우 생명의 다양성은 파괴되지 않을까?

2. 생명 복제의 문제점



우리는 물질적으로 풍요로워졌을 때, 혹은 기술적으로 새 것을 만들어냈을 때 ‘진보했다’고 말한다. 그러나 박이문 교수가 주장하듯이 진보는 물질적 풍요만이 아니라, 정신적 가치의 발전에서 찾아야 한다. 다시 말해, 진보의 참된 잣대는 새 것에 있는 것이 아니라 옳고 선하고 귀한 것에 있다. 이제 우리는 생명 복제 기술을 이용해 ‘무엇’을 만들 것인가 보다는 복제기술을 윤리적 차원에서 ‘어떻게’ 대할 것인가를 논의해야 한다.

2. 생명 복제의 문제점



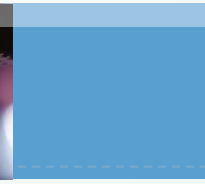
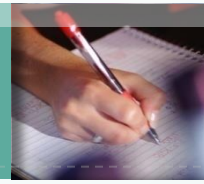
2. 생명 복제의 사회·윤리적 문제점

“우리는 복제양 탄생 기술이 잘못 사용될 가능성을 잘 알고 있으며, 그러한 생각에 따라 복제양 탄생과 관련한 정보를 관계당국과 윤리학자에게 전달하였다. 우리는 이 기술을 사용할 것인지 아니면 금지시킬 것인지를 결정해야 하는 문제가 매우 중요하다고 믿는다. 한 가지 분명한 것은 이런 종류의 기술을 인간에게 적용한다면 그것은 정말 비참한 결과를 가져올 것이라는 사실이다.” – I. Wilmut 박사의 인터뷰



생명 복제 기술의 사회적, 윤리적 문제점의 핵심은 바로 ‘인간의 존엄성’ 이 대단히 훼손될 것이라는 사실이다. 인간의 존엄성이 그 생명과 인격은 절대적으로 고유하다는 사실에 기반을 둔다고 한다면 인간 복제의 가능성은 이를 근본에서부터 뒤흔드는 것이다. 그러므로 생명 복제 기술의 문제점은 ‘인간의 존엄성’ 이라는 전제 아래에서 사회적 측면과 윤리적 측면에서 고찰되어야 할 것이다.

3. 생명 복제 찬성 입장



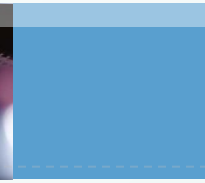
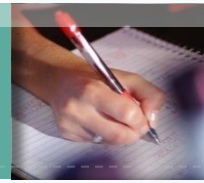
1. 자유권

인간 복제가 위해의 원리를
위배하지 않는 이상, 인간
복제와 관련된 번식 자유권
혹은 출산 자유권은
인정되어야 한다.



인간 복제는 지금까지의 번식
수단과 달리 ‘어떤 종류의
아이를 낳을 것인가?’ 라는
문제를 포함하기 때문에
일종의 제조 수단이다.

3. 생명 복제 찬성 입장



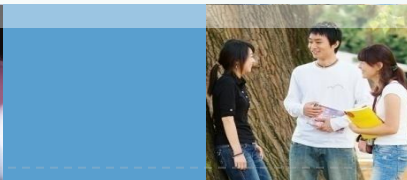
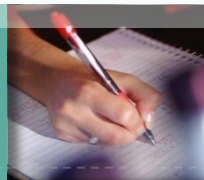
2. 개인적 차원의 이익

인간 복제는 불임 문제의 해결, 이식용 장기 확보 등과 같은 개인적 차원의 이익을 제공한다.



어떤 경우에도 인간을 단지 수단으로서만 대우해서는 안 된다.

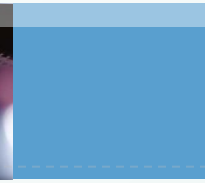
3. 생명 복제 찬성 입장



잔인한 속임수
당신은 인간에게 장기를 제공하기 위한 클론이다

최근 들어 매일 같이 똑 같은 악몽에 시달리던 링컨은 제한되고 규격화된 이곳 생활에 의문을 품게 된다. 그리고 곧, 자신이 믿고 있던 모든 것들이 거짓이었음을 알게 된다. 자기를 포함한 그곳의 모든 사람들이 사실은 스폰서(인간)에게 장기와 신체부위를 제공할 복제인간이라는 것! 결국 '아일랜드'로 뽑혀 간다는 것은 신체부위를 제공하기 위해 무참히 죽음을 맞이하게 되는 것을 의미했던 것이다. <http://movie.daum.net/moviedb/main?movieId=40933>

3. 생명 복제 찬성 입장



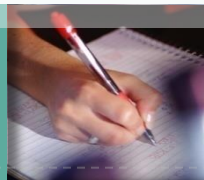
3. 사회적 차원의 이익

인간 복제는 위대한 재능,
천재성, 인격 등 귀감이
될만한 품성을 지닌 개인을
복제함으로써 사회 전체에
이익을 줄 수 있다.



이는 유전자 결정론적
입장에서나 정당화될 수 있는
주장에 불과하고, 인간 복제가
오·남용될 수 있는 가능성을
고려하지 않고 있다.

4. 생명 복제 반대 입장



1. 인격권 침해

인간 복제는 고유의 정체성을 가질 권리, 타인의 미래를 알지 못할 권리 혹은 열린 미래에 대한 권리를 침해한다.

인간 복제로 태어난 뒤늦은 쌍둥이는 자연적인 일란성 쌍둥이와 다르다.

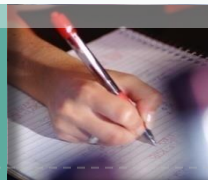
일란성 쌍둥이의 경우, 인격권이 침해당했다고 주장하는 사람은 아무도 없다.

4. 생명 복제 반대 입장



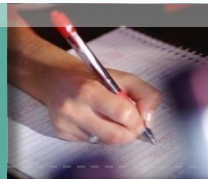
복제 인간이 자기 자신에 대해서 너무 많이 알고 타인들 역시 그에 대해서 너무 많은 것을 안다는 사실은 의심할 여지가 없다. 자기와 타인의 이러한 선지식은 그가 ‘그 자신’ 됨의 자발성을 마비시킨다. 세포를 증여해 준, 이미 알려져 있는 - 특히 사회적으로 저명한 - 원형은 모든 기대와 예언, 희망과 공포, 비교, 성공과 실패 및 충족과 실망의 기준을 그의 세포를 받은 자에게 미리 알려 주게 될 것이다. 이것은 그들을 지켜보고 있는 자들에게도 마찬가지로 해당된다. 이 모든 것은 자기가 되어 가는 자가 서서히 구축해가는 지식이 아니라, 기존의 원형이 가지고 있었던 완료된 지식에서 얻어 낸 것이다. ... (중략) ... 이로 말미암아 모든 물음 가운데 가장 내밀한 물음, 즉 ‘나는 누구인가’ 라는 물음이 차단되기에 이른다. 이 물음은 가장 비밀스러운 곳에서 발생되어야 하며, 이 물음에 대한 해답은 오직 비밀이 계속해서 대답의 추구에 수반될 경우에만 발견 가능한 것이다. 그렇다. 이 비밀이야말로 자기에 대한 물음과 추구의 가능 조건이며, 대답을 찾는 자에게 이 비밀은 심지어 어떤 것이 대답될 수 있도록 하는 것의 가능 조건이기도 하다. 출발 당시의 거짓된 드러남, 즉 인간 주체 안에 놓여 있는 비밀의 부재는 진정한 성장을 파괴한다. 거짓된 지식은 그것의 진위와는 상관없이 고유한 정체성의 획득에 파괴적이다. - H. Jonas, 이유택 옮김, 『기술 의학 윤리』, (술출판사, 2005).

4. 생명 복제 반대 입장



무지야말로 자유의 전제 조건이다. 새롭게 던져진 주사위처럼 존재하게 된 인간은 아무런 인도자도 없이 자기 스스로 발견하고, 자기의 최초이자 유일무이한 생의 영위를 위해 애쓰지 않으면 안 된다. 즉, 신생아는 세계는 물론이거니와 자기와도 아무런 준비 없이 만나면서 자기 자신이 되어가는 것이다. 그런데 복제를 통해서 만들어진 산물로서의 인간은 무지의 보호 아래에서만 커나갈 수 있는 자유를 처음부터 박탈당하고 만다. - H. Jonas, 이유택 옮김, 『기술 의학 윤리』, (솔출판사, 2005).

4. 생명 복제 반대 입장



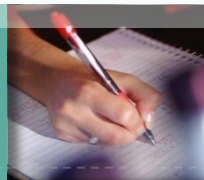
2. 개인적 차원의 피해

인간 복제는 뒤늦게
태어난 쌍둥이에게
심리적 압박감과 피해를
줄 수 있다.

‘인간’이라는 개념
자체가 위협받을 수
있다.

인간 복제가 뒤늦은
쌍둥이(미래 세대)를
위한 것인가?

4. 생명 복제 반대 입장



3. 사회적 차원의 피해

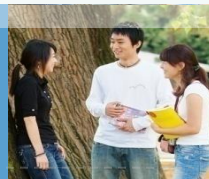
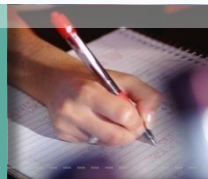
(1) 가족 제도의 혼란

생명 복제에 의한 단성생식(單性生殖), 즉 아이로부터 아이가 생기고 여성 아닌 남자로부터도 아이가 생길 수 있다. 그렇다면, “아버지의 복제 인간은 아버지의 늦은 쌍둥이(delayed twins)인가, 내게 형제인가, 아니면 아무 것도 아닌가?” 라는 식의 문제가 제기될 수 있다.

(2) 우생학적 차별과 사회 계급의 양분화

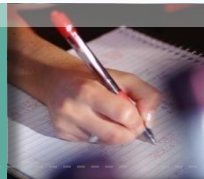
생명 복제 기술이 일반화되면 우선 인종이 ‘보통 인간’ 과 ‘복제 인간’ 으로 나뉠 것이며, ‘복제 인간’ 은 헉슬리의 소설 《멋진 신세계》에서처럼 정신노동을 하는 알파계급과 단순노동을 하는 입실론 계급으로 나뉘지도 모른다. 이런 상황은 새로운 차별을 야기함으로써, 심각한 사회불안을 일으킬 것이다.

4. 생명 복제 반대 입장



모든 사람들은 두 사회 계층 중의 어느 한 부류에 속하게 될 것이다. 그 한 계층은 자연인(Naturals)이라 불리고 있었고, 다른 하나는 ‘보강된 유전자를 가진 자’ (Gene-enriched) 또는 ‘부유유전자 계층’ (GenRich)이라 불리고 있었다. 자연인이 부유유전자 계층과 경쟁하기란 불가능하였다. 그리고 시간이 지남에 따라, 자연인과 부유유전자 계층 사이의 유전적 거리는 점점 벌어졌고, 드디어는 자연인이 부유유전자 계층으로 승격되는 일은 거의 없었다. 사회는 이제 완전한 양극 분리 현상으로 치닫고 있다고 해도 과언이 아니다. 경제, 방송매체, 연예계, 그리고 지식산업 등은 모두 부유유전자 계층에 의해 장악되었다. 자연인들은 낮은 보수의 서비스 계층이나 노역 등에 종사하였다. …(중략)… 이제 자연인과 부유유전자 계층 사이의 사랑이나 결혼은 상상할 수 없게 되었다. 현재 사람과 침팬지가 서로 이성적인 사랑을 느끼지 않는 것처럼 말이다. – Lee M. Silver, 하영미·이동희 옮김, 『리메이킹 에덴』, (한승, 1999). pp.14-18.

4. 생명 복제 반대 입장

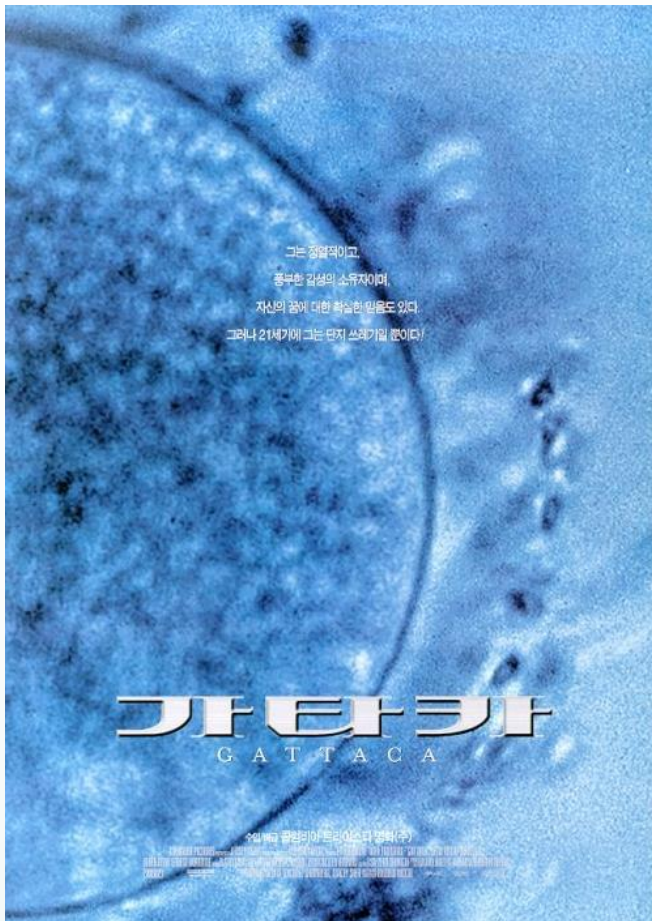
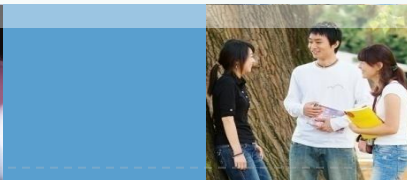
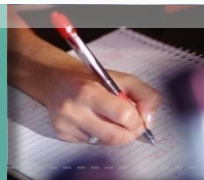


생물학적 개입에 의해
부유한 자는 더
부유하게, 가난한 자는
더 가난하게 만드는
일이 발생할 것이다.

인간 유전자 풀의
다양성의 감소, 사회
계층의 양극화를
방치하는 등의 사회
문제가 있다.

부모는 자신의 자녀를
어떤 식으로 성장시킬
것인가에 대한 결정권
을 가지고 있는 것과
마찬가지로 어떤 자녀
를 낳을 것인가라는
출산권을 가지고 있다.

4. 생명 복제 반대 입장



인간을 지배하는 블루빛 테크놀로지의 세계- 가타카에
오신걸 환영합니다.

SF와 스릴러의 완벽한 유전자 조합이 시작된다.

가타카의 주인공 빈센트는 자연이 섭리에 의해 태어난 인간이다. 반면 그의 동생 안톤은 유전자의 선택으로 태어났다. 빈센트는 약하고 병에 잘 걸리며 유전자적 열성인 근시이다. 빈센트의 꿈은 우주 비행이지만 그러한 약체 때문에 우주탐사팀을 보내는 회사인 가타카에서 청소부로 밖에 취직할 수 없다.

- <http://movie.daum.net/moviedb/main?movieId=942>

감사합니다.



충북대학교
CHUNGBUK NATIONAL UNIVERSITY