

인권정보자료실
Mc1.14

건강교육자료집

생명공학시대의 여성건강



서울남서여성민우회
☎ 02)2643-1253

한국여성민우회 여성환경센터
☎ 02)734-1045

인권정보자료실
Mc1.14

한국여성민우회

건강교육자료집

생명공학시대의 여성건강



한국여성민우회

발간사

● 한국여성민우회 여성환경센터는?

문명발달과 개발중심 정책으로 지구는 병들어 가고 있습니다.

민우회는 1989년 생활협동조합운동을 시작으로 최근 유전자조작식품 반대운동,

대안적 생활양식 '작게·적게·천천히' 운동, 여성건강운동에 이르기까지

건강한 생활환경을 만들어 나가는 데 꾸준히 노력해 왔습니다.

이제는 여성이 주체가 되어 환경문제를 해결하고 사회의 인간화를 추구해 나가는 여성환경운동을 지향합니다.

건강교육자료집

생명공학시대의 여성건강

펴낸날

2001년 10월 10일

펴낸사람

이경란, 송금숙

펴낸곳

서울남서여성민우회

☎ 02)2643-1253

여성환경센터

☎ 02)734-1045

후원

서울특별시

기획

김상희, 명진숙, 이현경, 이경나, 변혜원, 주현정

컷

이강훈

디자인

정태경 (☎ 02-2263-4867)

여성건강에 대한 관심이 사회적으로 높아지고 있지만 다른 한편으로 여성 건강을 위협하는 요인 또한 늘어나고 있습니다. 오늘날 건강을 위협하는 환경위험은 이전에 파악된 것보다 훨씬 더 많이 규모가 커지고 있고, 그 효과 또한 미래세대까지 영향을 미치는 장기적인 성격을 갖고 있습니다.

한편 빠른 속도로 발전하고 있는 생명공학기술로 인해 여성건강은 또 다른 위협에 직면하고 있습니다. 생명공학이 우리의 신체와 밀접한 연관을 갖고 발달하는 가운데, 특히 출산과 관련한 기술이 주류를 이루면서 여성들이 당면하는 상황은 점점 복잡해지고 있는 것입니다. 구체적으로 인공수정, 대리모, 복제, 유전자 진단 등이 여성의 몸을 불완전한 것으로 보거나 단지 출산을 위한 도구로 보는 경향을 심화시키고 있고, 더 나아가 여성으로부터 출산능력을 빼앗고 성인여성을 더 예측시킬 수 있다는 우려가 제기되고 있습니다.

생명공학기술이 발전할수록 제기되는 과제를 해결하기 위해서는 기본적으로 과학의 공공적 성격에 대한 사회적 합의가 마련되어야 합니다. 또한 생명공학기술을 적용하는 과정에서 남성과는 다른 경험을 하는 여성의 몸과 입장이 중요하게 다루어져야 합니다. 왜냐하면 기술과 의학의 적용 과정에서 여성은 기술의 주체가 아닌 통제의 대상으로 존재하고 있는 경우가 많기 때문입니다.

이제 여성들이 자신의 몸과 건강에 대한 지식과 경험을 더 많이 공유하는 한편 자신의 건강을 주체적으로 관리하고 책임을 지는 여성건강운동의 차원에서 생명공학기술의 문제를 새롭게 조명해보고자 합니다. 이 책에서는 생명공학기술의 현실적 적용 사례를 통해 우리의 생활에 얼마나 가까이 왔는가를 이해하는 한편 여성의 입장에서 생명공학기술이 무엇이 문제인지를 정리해 보았습니다.

이 책자가 여성건강에 대한 사회적 관심을 높이는 데 도움이 되었으면 합니다. 또한 현재의 생명공학기술이 왜 여성의 입장에서 더욱 문제가 되는지를 새롭게 이해하는 가운데 과학기술에 대한 사회적 규제장치의 필요성을 공감하는 계기가 되었으면 합니다.

2001. 10 한국여성민우회

여성건강운동이란?

역사적으로 여성은 의료와 밀접한 관계를 맺어 왔고, 지금도 그러하다. 이는 여성자신이 생식 또는 출산과 관련한 특별한 경험을 하고 동시에 남성중심사회에서 겪는 정신적, 육체적, 사회적, 문화적 억압으로 인한 고통으로 여성의 몸에 대한 의료개입이 컸기 때문이다. 더욱이 전통적으로 여성은 아이·노인·병자 등을 돌보는 일을 전담해 옴으로써 의료행위와 훨씬 더 자주 대면하게 되었다.

그러나 지금까지의 과학과 의료는 남성에 의해 남성중심적인 것으로 발전하였고, 그 결과 여성에 대한 편견과 차별의 근거를 제공하였다. 즉 여성의 몸을 부정하고 종속시키는 과정이었으며 결과적으로 여성의 차별을 정당화시키고, 여성의 건강한 삶을 방해한 점이 많았다. 여성의 몸을 열등한 것, 불완전한 것, 불순한 것으로 보는 것에서 여성들은 스스로 자신의 몸을 부정하고 억압했으며 여성의 출산능력은 끊임없는 사회적 통제의 대상이 되었다.

여성건강운동은 여성들이 자신의 몸과 건강에 대한 지식과 경험을 더 많이 공유하고 자신의 건강을 주체적으로 관리하고 책임을 지는 운동으로, 여성의 지혜나 자율성을 존중하는 의료만들기 운동으로 발전하고 있다. 소수 전문가들의 정보와 지식의 독점을 반대하고, 약물과 병원 중심의 의료에 문제를 제기하는 것, 그리고 치료보다는 예방에 중점을 두는 가운데 대중적인 방식으로 활동을 모색하고 있다.

특히 여성건강운동에서는 건강의 문제를 총체적으로 접근하면서 환경과 건강을 긴밀히 연관된 것으로 동시에 여성의 열등한 지위와 성차별이라는 요소를 치료하지 않는 한 여성건강을 담보할 수 없다는 인식을 전제로 활동을 하고 있다.



차례

발간사 · 3

여성건강운동이란? · 5

생명공학기술의 적용, 어디까지 왔나? · 6

여성의 몸에서 본 생명공학기술 쟁점들 · 10

여성건강을 위한 생명공학기술을 위해 · 22

여성의 몸으로 생각한 생명공학, 무엇이 문제인가?

생명공학기술의 적용, 어디까지 왔나?

냉동배아 입양

불임부부를 위한 '냉동배아 입양'이 미국에서 확산되고 있다. 시험관 아기 출산을 위해 준비해 둔 냉동배아가 불임클리닉에 넘쳐 나면서, 이들 배아를 인공수정을 할 수 없는 불임부부들에게 제공하는 사례가 조금씩 늘고 있다. 불임부부는 자신들의 난자와 정자를 채취해 인공수정한 뒤, 수정란을 어느 정도 배양해 여성의 자궁에 다시 착상시켜 아기를 낳는다. 그런데 시험관 아기 출산에 성공하기 위해 많은 배아를 준비하기 때문에, 미국의 불임클리닉에는 사용되지 않는 배아가 몇 만 개 이상 냉동 상태로 보존되어 있다. 배아를 제공한 부부는 죄책감을 없앨 수 있고, 1만5천 달러의 부수입도 올릴 수 있고, 배아를 입양하는 쪽도 임신을 경험할 수 있어 자식에 대한 애착을 더 가질 수 있어 선호하고 있다.

난자매매

- 세계는 하나

'25세, 키 165cm, 몸무게 48kg, IQ 145, ○○ 대학교 석사 과정, 살짝곱슬머리…'

위 여성의 난자를 판매합니다. 잘 생기고 머리 좋은 2세를 책임져드립니다.'

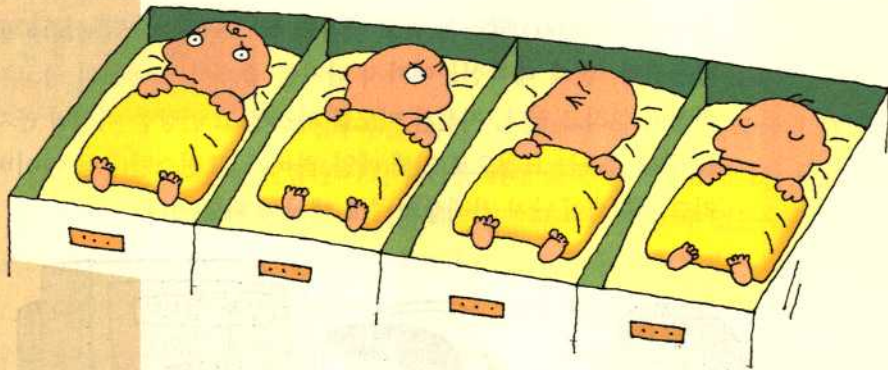
국내에서 불임부부들에게 정자·난자를 판매하는 회사가 영업중이다. 현행법상 정자·난자의 매매를 규제하는 법이 없다. 올해 1월에 문을 연 이 회사는 2개월 동안 불임부부 20여 쌍에게 난자 제공자를 짝지어줬다. 정자를 제공하는 남성은 수십 만원, 난자를 제공하는 여성은 수백 만원대의 보상금을 회사로부터 받는다고 한다. 불임부부들은 머리 좋고 학력이 좋은 여성의 난자를 많이 원한다고 한다. 미국에서서도 난자가 매매되고 있다. 불임부부에게 거액을 받고 난자를 팔기 위해 미 북동부 '아이비리그'의 여학생들이 캘리포니아로 몰리고 있다. 활발한 불임 연구와 개방적인 문화 때문에 정자나 난자 매매가 흔하게 이루어지고 있는 이곳에서는 동부지역에서는 비밀인 난자 제공자의 약력과 사진 등이 공개된다. 미국 하버드대 박사 과정에 다니는 한 여대생은 불임 중년 부부에게 1만 8000달러를 받고 난자를 팔기 위해 샌프란시스코를 방문했다. 현재 대학신문에까지 난자를 중개하는 내용의 광고가 버젓이 실리고 있다. 지성과 미모를 가진 젊고 건강한 여성의 난자를 구해 달라는 요청으로 인해 예일, 하버드, 프린스턴대 등 아이비리그 여학생이 난자 거래상의 주요 대상이 되고 있다.



'맞춤 아기' 탄생

- 유전자 검사를 이용한 배아선별

미국의 한 부부가 골수 질환으로 사경을 헤매는 딸의 유전자 치료에 쓸 세포를 얻기 위해 골수 유전자형이 딸과 동일한 동생을 배아 단계에서 선별, 출산했다. 콜로라도주에 사는 내슈 부부는 시험관 수정 후 배양한 배아 중 딸 물리(6세)와 동일형의 골수 유전자형을 가진 것을 골라 임신, 지난 8월말에 아들 애덤을 출산했다. 애덤의 탯줄에서 간세포를 추출해 물리의 순환계에 주입했는데, 이 세포가 증식해 충분한 양의 골수를 생산하면 물리가 앓고 있는 팬코니 빈혈증이란 유전질환을 치료할 수 있다고 한다. 처음 딸의 발병 사실을 알고 내슈 부부는 자신들의 골수나 간세포를 내주려고 했지만 골수형이 맞지 않았고, 일반적인 출산으로는 같은 질병을 가진 아이를 출산할 확률이 25%였다고 한다. 결국 이들은 질병에 걸리지 않고 딸의 조직이 거부반응을 일으키지 않을 골수 유전자형을 지닌 배아를 선택, 출산하게 되었다.



한 아가의 세 유전자

국내 한 병원의 불임연구팀은 다른 부부의 수정란에서 핵을 제외한 세포질을 미세침으로 빼내 고령으로 임신이 잘 안되는 불임여성의 난자에 주입했는데, 시술받은 23명의 여성 중에서 3명의 여성이 임신했고, 이들 모두 유산했다고 밝혔다. 세포질 주입으로 세 명의 유전자가 혼합된 아기는 전세계적으로 현재 30명 정도 태어났으며 이 가운데 두 명의 혈액세포에서 부모 이외의 미토콘드리아 유전자가 섞여 있는 것으로 밝혀졌다.

차별의 수단이 될 유전자 검사 및 유전정보

개인의 유전정보 이용은 일면 긍정적이다. 하지만 특정 개인에 대한 사회적 차별의 도구로 이용될 가능성 또한 크다. 한 예로 특정 질병과 연관된 것으로 여겨지는 유전자를 가지고 있는 점을 들어 보험회사는 해당인의 보험료를 올리거나 보험 가입을 거부할 수 있다. 미국의 경우 1997년에 고용주 6~10%가 유전자 검사를 진행했으며, 1996년에 미국의 노동자들은 자신의 유전병 발병 가능성에 의해 차별을 받았다는 보고가 있다. 최근 우리나라에서도 유전자 검사가 성행하고 있다. 대부분의 경우 룡다리, 호기심, 지능, 체력, 중독성 등과 같은 비질병적인 개인 특성에 관한 소인검사 서비스를 제공하거나 계획하고 있다. 현재의 질병 진단이 아닌 예견을 목적으로 한 유전자 검사는 현재의 검사 기술과 질병이 발생하는 경로의 복잡성 등 미래의 질병 발생을 정확히 예측하지 못한다. 더욱이 과학적으로도 명확한 근거가 부족하다고 한다. 그럼에도 불구하고 유전자 검사의 결과로 보험료이나 취업에서 차별을 당한 사례가 증가할 가능성이 높다.

여성의 몸에서 본 생명공학기술 쟁점들

생명 복제

최근 생명복제와 관련된 연구 결과들이 잇따라 나오고 있다. 복제 양과 복제 원숭이 등 동물 뿐 아니라 인간에 대한 복제, 인간과 동물 사이의 핵치환 기술 등 연구가 이루어지고 있다. 캐나다에 있는 한 회사에서는 의료사고로 10개월된 아이를 잃은 부모로부터 의뢰를 받아 그 아이의 체세포를 핵이식해 복제하기로 했다고 밝혔다. 또 영국의 선데이 타임즈도 호주와 미국의 과학자들이 인간의 DNA를 돼지의 세포에 주입시켜 잡종배아를 만드는데 성공했다고 보도했다. 그리고 올해 1월 미국과 이탈리아의 불임치료 전문의사는 불임치료에 한해 복제를 할 것이며 앞으로 1-2년 내로 복제인간을 탄생시키겠다고 발표했다.

우리나라는 어떤가? 복제 송아지 '영롱이'가 1999년 2월, 서울대 황우석 교수에 의해 탄생했고, 경희대 이보연 교수에 의해 우리나라 최초의 인간 배아복제 시도가 있었다. 또한 작년 8월에는 황우석 교수가 36살의 한국 남성의 체세포를 이용한 인간복제를 성공하여 배반포까지 배양하였고, 국내의 한 불임클리닉에서는 냉동배아로부터 줄기세포를 배양하는데 성공해 국내에 특허출원을 낸 바 있다.

최근 인간복제에 대한 관심을 가진 사람들은 세 부류로 나눌 수 있다고 한다. 첫째는 라엘리안들로 이들은 엘로힘이라는 외계인이 복제기술로 우주에 생명을 전파했다고 믿는다. 그래서 수명연장이라는 본능적인 욕구를 충족하기 위한 인간복제가 정당하다고 주장하며 이를 적극적으로 추진하고 있다. 둘째는 불임부부들이다. 이들은 인공수정을 통한 방식까지 동원하고도 아이 갖기에 실패한 사람들로 어떻게든 자녀를 갖겠다는 생각을 하는 이들이다. 특히 내 자식, 내 핏줄을 강조하는 우리사회의 가부장적 문화로 인해 이와 같은 생각을 가진 사람들이 많다. 마지막으로 이러한 복제기술을 상업적으로 이용하려는 사람들이다. 표면적으로 드러나는 이유가 인도주의를 주창하든, 이윤 강화를 내세우든 궁극적으로 자본의 논리로 귀착될 가능성이 높다.



그런데 생명복제에 대한 기술 및 연구가 빠른 속도로 진행되고 있는 가운데 이에 대한 불안한 증거들이 속속들이 나타나고 있다. 복제양 돌리를 만든 영국의 로슬린연구소 해리 그리핀 소장은 “현재 동물 복제의 성공률은 극히 낮아, 유산이나 기형이 발생하는 경우가 많다”고 말했고, 복제소 영롱이를 만든 황우석 교수도 “성공적으로 착상된 복제배아들 가운데 출산 뒤까지 정상적으로 자란 동물은 25%에 불과하고, 나머지는 유산(33%), 기형(12%), 급사증후군(22%), 거대체중증후군(8%)으로 죽었다”고 밝혔다. 대부분의 나라에서 인간 개체복제는 금지되고 있지만, 인간에 대한 복제, 동물복제와 인간과 동물사이의 핵치환 기술 연구는 지금도 계속되고 있는 실정이다.

그러면 여성의 입장에서 생명복제를 어떻게 이해하고 대응할 것인가?

인간복제와 관련하여 원칙적으로 인간의 생식세포나 체세포를 이용하여 인간개체를 복제하는 행위는 금지되어야 한다. 그 이유는

(1) 인간을 복제하는 것은 유전적으로 유일하게 될 권리를 부정하기 때문이다.

(2) 인간복제는 생명탄생의 전제인 상호의존성을 부정하기 때문이다.

정상적인 관계를 거치지 않고 성인의 세포에서 인간의 배아를 복제하는 것은 탄생을 조작하는 행위로 자연적인 흐름을 거역하는 것이다. 이 과정에서 여성의 출산능력과 책임은 철저히 부정된다.

(3) 생명복제의 과정에서 많은 결함이 발생하고 있다.

앞에서 언급한 바와 같이 생명복제를 하는 과정에서 많은 결함이 나타났으며, 잠재적 위험성이 더욱 높아지고 있는 현실에서 생명복제는 사회적으로 규제되는 것이 마땅하다.

(4) 우생학적으로 이용될 가능성이 크다.

복제가 허용되면 좀 더 나은 조건으로 생명을 복제하려는

모습으로 이어질 가능성이 많고, 사회적으로 생명경시풍조가 팽배해질 것이다.

동물복제와 관련하여 이와 관련한 사회적 규제장치가 강화되어야 한다. 현재 동물을 이용한 다양한 복제시도와 관련하여 기술적 결함으로 인한 피해사례가 급증하고 있고, 유해 돌연변이가 출현하는 등 생물 재해 가능성을 안고 있다는 문제 제기가 잇따르고 있다. 그런데 상업적으로 이용수단이 될 애완 동물 복제, 희귀 동물 복제, 중간 핵 이식으로 생길 생태 안전 및 영향 평가 문제는 현재 어느 나라에서도 심각하게 다루고 있지 않다. 또한 동물을 ‘생물 공장’으로 취급하는 가운데 가혹스런 실험이 행해지고 있다.

하지만 인간중심적인 사회구조 및 과학적 효용주의가 팽배한 분위기 속에서 동물복제와 관련된 관심 및 대응은 소극적이다. 동물을 대상을 한 기술이 점차 치료 가능성이 있는 사람을 대상으로 행해진다는 점에서 동물복제와 인간복제는 연속선상에 있는 논의라고 할 수 있다. 따라서 이와 관련한 사회적 관심 및 대책이 마련되어야 한다.

인간배아연구

1998년 미국의 민간기업인 Geron사가 자금지원을 한 연구자들이 인간배아간세포를 분리하고 배양하는 데 성공하였는데, 이들 세포는 자기재생을 할 수 있고 우리 몸의 다양한 세포 유형으로 분화하는 능력을 가진 것으로 알려지고 있다. 이에 따라 인간배아간세포를 이용한 치료적 용도에 많은 관심이 모아지고 있다. 그런데 배아연구의 윤리성 문제는 최근 생명공학연구 분야에서 첨예한 대립을 보이고 있다. 배아연구를 지지하는 사람들은 더 나은 시험관 수정의 기술을 발전시키기 위해, 치명적인 질병들을 치료하

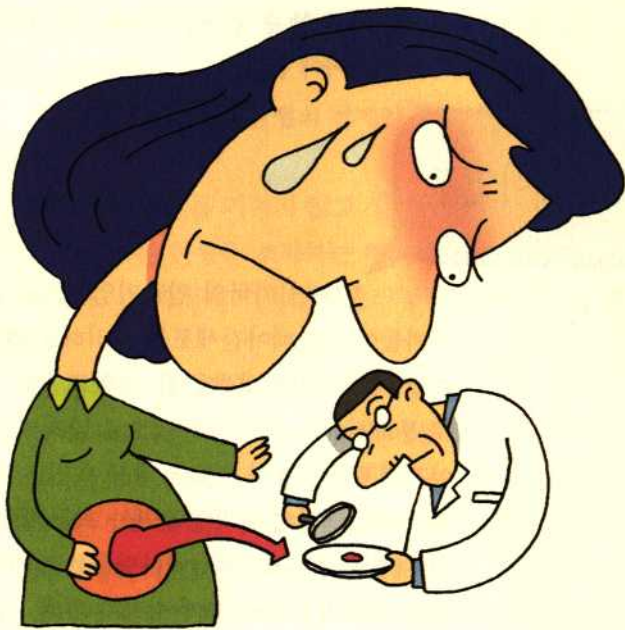
기 위해 이 연구가 인정되어야 한다고 주장한다. 하지만 이에 반대하는 사람들은 연구과정에서의 오용 가능성이나 위험으로부터 배아는 보호되어야 한다고 본다. 구체적으로 생명은 수태 순간부터 보호되어야 하며, 인간 배아에 대한 연구 목적의 개입이 '적극적 우생학'으로의 길을 열 수 있으며, 출산과 가족의 가치를 경시하고, 낙태를 조장하는 등 심각한 윤리 문제를 초래할 수 있다고 보아 반대하고 있다.

그런데 인간배아연구와 관련해 제기되는 문제는 인간배아의 도덕적 지위에 관한 입장과 간세포연구에 배아를 확보하는 방법의 문제이다.

먼저 인간배아의 지위는 크게 3가지 입장으로 구분하고 있다.

① 제1입장 : Full Personhood

수정 시점부터의 생명체를 인간으로 봐야 한다는 입장. 인간배아는 그 창출 순간부터 완전한 인간의 지위가 부여되며 따라



서 성인 인간과 도덕적으로 동등한 존재이다.

② 제2입장 : Property of Progenitors

인간배아는 단순히 세포의 덩어리로서 특별한 도덕적 주의를 기울일 필요가 없다.(배아는 부모의 소유물이며 그들의 뜻에 따라 어떤 과학적 실험도 가능)

③ 제3입장 : Gradual Moral Status

인간배아는 '잠재적 인간존재'로서의 특수한 지위를 갖는데, 성장하면서 점차 도덕적 지위를 갖게 된다. 이와 관련해 14일 이후에야 배아는 원시선이 생기면서 인체의 근본이 되는 척추와 각종 신체기관이 형성되기 시작하므로 14일 이전까지 수정란은 인간으로 볼 수 없다는 영국의 [14일론]과 프랑스의 [7일론]을 대표적으로 들 수 있다.

그런데 대부분의 나라들은 인간배아가 성장함에 따라 점진적으로 도덕적 지위를 획득한다는 입장에 바탕을 둔 규제를 확립하고 있다고 한다. 하지만 인간배아의 도덕적 지위를 둘러싼 논쟁은 각 나라의 생명윤리적 경향과 종교적 성향에 따라 다른 입장을 보이기 때문에 이와 관련한 우리나라 자체의 사회적 합의를 모아내는 노력이 필요하다.

둘째, 간세포연구에 필요한 배아를 확보하는 방법의 문제이다. 현재까지 알려진 간세포의 출처는

① 배아의 간세포를 이용하는 방법

수정 후 6-7일경 배아의 내부세포괴를 적출하여 배양하는 것으로, 여기서 다시 배아는 잉여배아를 연구용으로 공여받아 이용하는 방법, 공여받은 정자와 난자로 연구용 IVF배아를 따로 만드는 방법, 그리고 핵이식을 이용한 복제배아를 만드는 방법으로 확보될 수 있다.

② 태아의 생식세포(원시성선세포)나 태반을 이용하는 방법

③ 성인의 조직을 이용하는 방법

성인의 골수 등에서 채취한 줄기세포의 이용은 면역 거부

반응이 없고 배아를 사용할 필요가 없게 되는 점에서 이점이 있다. 하지만 찾기가 어렵고 기능을 발휘하는 시간도 짧다고 한다.

현재 생명공학과 관련한 윤리적 논의를 보면 개체 탄생 목적의 인간 복제는 도덕적으로나 법적으로 금지하고 있지만, 연구나 치료 목적의 인간배아복제는 엄격한 심사에 따른 허가를 전제로 허용하지는 내용으로 요약할 수 있다. 미국국가생명윤리자문위원회, 세계의학협회, 세계보건기구등이 이미 지지했고, 우리나라의 경우에도 이러한 방향의 규제책이 나올 것으로 예측되고 있다. 연구용 인간배아 복제는 허용하되, 출생은 금지시키자는 제한적 허용책은 먼저 인간이 아닌 다른 생물의 경우 복제를 허용할 수 있고, 둘째 인간의 경우라도 개체 탄생 목적이 아닌 연구와 치료 목적이라면 복제를 허용할 수 있다는 것이다. 그러나 14일 이전까지의 인간 배아복제연구를 허용하지는 의견에 대한 반대도 많다. 지난 1999년 '생명복제기술합의회의' 시민 패널 보고서는 14일 이전 단계의 배아에 대해서도 복제연구를 허용할 수 없다는 입장을 보였다. 이들은 "제한된 형식으로나마 일단 허용된 이후에는 다시 규제의 방향으로 돌아킬 수 없기 때문에" 14일 이전의 인간 배아나 그 간세포를 이용한 실험도 반대했다.

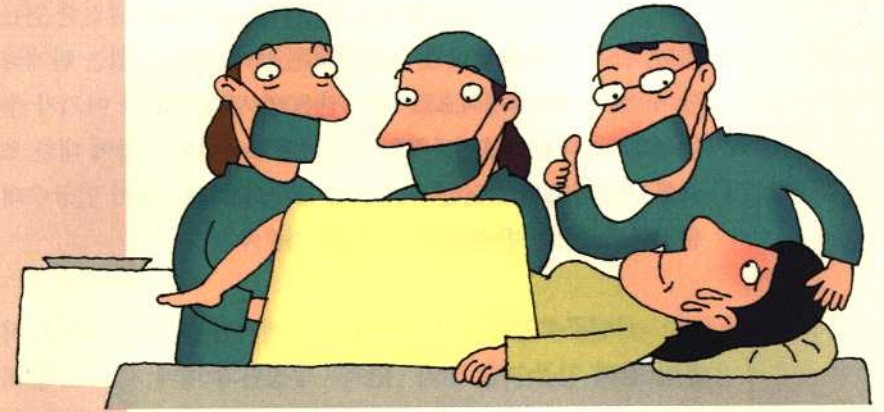
여성의 입장에서 임신목적 이외의 인간배아연구는 금지되어야 한다. 그 이유는

(1) 잠재적 생명체인 배아가 연구과정에서 파괴될 수 밖에 없기 때문이다.

배아 역시 생명의 잠재력을 가진다는 점에서 배아의 도덕적, 상징적 지위는 인정되어야 한다.

(2) 잠재적 인간으로서의 배아를 도구화하기 때문이다.

잉여배아로부터 간세포를 추출하는 것은 해당 배아의 파괴를 의미하는 것은 물론 배아 기증자가 배아가 사용될 연구의 유형을 정하고 해당연구의 수혜자를 결정하려 할 수도 있다. 이렇게 되면 배아의 매매가 일어날 가능성도 높아진다. 또한 배아를 기증하는 과정과 관련하여 그 결정권이 누구에게 있는가라는 근본적인



질문이 필요하다. 현재 출산의 목적을 달성한 후 남겨진 배아의 지위 결정권은 부모에게 있다. 하지만 이러한 과정에서 배아의 불법적 형성 및 매매를 조장할 가능성이 크다면, 잉여배아의 처리문제에 대한 사회적 합의장치는 매우 중요하다고 할 수 있다.

(3) 낙태를 조장할 우려가 크기 때문이다.

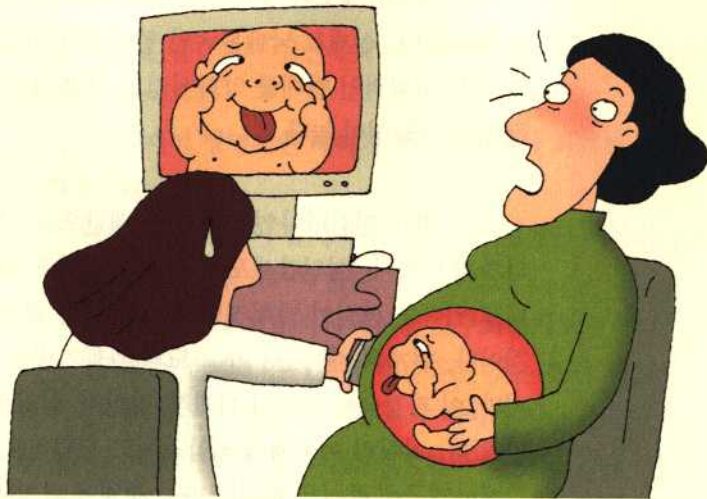
배아간세포의 출처로서 죽은 태아의 조직을 사용하는 것은 위험하다. 실제로 낙태왕국인 한국에서의 그러한 연구는 낙태에 대한 사회적인 반대를 약화시키고 결국 낙태를 정당화 하는 역할을 할 가능성이 높다.

최근 인간배아연구에 대한 대안으로 성인간세포 연구 논의가 활발하다. 성인간세포 역시 배아간세포 만큼의 잠재력을 지니고 있다는 사실이 밝혀지면서 이에 대한 관심이 높아지고 있는 것이다. 현재의 배아연구가 고도의 과학기술을 바탕으로 하고 있지만, 이 과정에서 여성의 신체적, 정신적, 심리적 억압은 늘어나고만 있다. 이처럼 여성에게 억압적이고 도덕적으로 문제가 많은 인간배아연구에 관심을 쏟기 보다는 질병을 퇴치하고 인류의 복지를 증진시킬 새로운 연구에 대한 관심과 연구가 늘어나야 한다.

인공수정과 배아의 생산

생명공학기술의 발달은 출산기술의 발달과 밀접한 연관이 있다. 다시 말해 불임술과 생명공학은 뿔레야 뿔 수 없는 관계라고 할 수 있다. 전 세계적으로 약 20만-30만 명의 시험관 아기가 추산되고 있다. 대한산부인과학회의 한국보조생식술 현황에 대한 조사 보고서에 따르면 1999년 9월 현재 93개의 의료기관이 인공수태시술기관으로 인준받은 것으로 나타났다.

인공수정에서 윤리적 문제가 제기될 수 있는 영역은 비배우자 간의 인공수정, 정자·난자·수정란의 매매, 대리모 문제이다. 구체적으로 비배우자 사이의 인공수정은 이 기술이 부부 중 한 사람만이 태어나는 아이와 유전적 관계를 맺게 되는 데서 문제점이 발생한다. 또한 정자은행은 물론 최근 난자은행이 생겨 정자·난자 등이 매매되고 있고, 비배우자 인공수정이 공공연히 시행되고 있지만, 윤리적인 검토없이 행해지고 있다. 또한 성(性)을 선택



하기 위해 또는 우수한 유전자를 얻기 위한 목적에서 이 기술을 이용하는 경우에도 문제점이 생길 수 있다.

대리모를 통한 출산은 대개 결혼한 여성이 불임이거나 임신할 수 없다고 하더라도 태아를 끝까지 회임할 수 없거나 하지 않으려 하는 경우 이용된다. 대리모와 관련하여 제기되는 문제는 자신의 이익을 위해 다른 사람을 도구로 전락시켜 인간성의 훼손을 가져오는 것과 더불어 정상적인 관계 없는 출산이 결혼과 가족 제도에 위협이 될 수 있기 때문이다.

배아의 생산에서 제기되는 문제는 잉여배아의 생산과 처리에 관련된 것이다. 많은 나라에서 생식보조술을 적용할 때 과배란 유도를 시행하면서 배아를 필요한 것보다 훨씬 많이 만들고 있다. 우리나라의 경우 10만-40만개의 냉동잉여배아가 있을 것으로 추정하고 있다. 우리나라의 불임치료 인구가 한 해 평균 8000명이라고 한다면 출산이라는 명분하에 얼마나 많은 잉여배아가 현재 만들어지고 있는 지를 추측해볼 수 있다. 현재 인위적으로 생산된 잉여배아는 인위적으로 파기하거나 연구, 실험에 사용하는 것이 현실이다. 최근에는 잉여배아를 만드는데서 나아가 냉동시켜 보존하는데서 많은 문제가 있다. 부모가 임신의 목적을 달성한 뒤에도 정지된 생명력의 상태로 무한하게 배아를 보관할 수 있게 되면서 배아의 생산자와 배아로부터 생겨나는 아이 사이에 많은 시간적, 공간적 거리가 발생하게 된다.

그런데 여성의 출산과 관련된 경험 및 능력은 생식보조술의 발달로 혜택을 누리는 한편으로 더 많은 억압적 상황에 놓이고 있다. 다시 말해 불임을 극복이 가능한 것으로 보이게 하는 기술들로 인해 여성은 수혜자이면서도 동시에 피해자로서 이중적인 위치에 놓여 있다. 예를 들어 난자의 적출은 수술 요법으로 하게 되는데, 시술 전에는 호르몬 조절약을 먹고, 시술 후에는 월경주기를 원상으로 하는 약을 복용해야 한다. 더욱이 수정하지 않은 난자는 정자와는 달리 오랜 기간 냉동할 수도 없기 때문에 난자 시장이 형성

될 가능성도 크다. 실제로 난자매매와 조선족 대리모 등 사회적 규 제장치가 마련되기도 전에 많은 문제가 발생하고 있다. 이와 같은 과정에서 여성의 건강이 손상되고, 피해를 보고 있다.

유전자검사 및 치료

산전 진단의 형태로 유전정보를 이용하는 일이 점점 많아 지고 있다. 산전 유전병 검사를 위해 현재는 양수 검사를 하지만 앞으로는 임신 7~8주 단계에서 임신부의 혈액 검사만으로도 검사가 쉽게 이루어지리라고 한다. 이런 과정에서 여성들은 의무적으로 산전검사에 응해야 한다는 사회적, 의료적, 심리적 압력에 놓일 가능성이 크다. 실제 양수 검사를 통한 산전 유전병 진단의 경우 이전에는 임신 여성이 35세 이상이거나, 이상 유전자 보유자가 임신한 경우에 주로 이루어졌으나 오늘날 산전 유전병 검사는 일반화되어가는 추세이다.

유전자치료는 유전물질을 치료 또는 예방 목적으로 환자의 세포에 넣거나 결함 유전자를 정상 유전자로 대처하는 유전자 조작기술이다. 지난 2월 발표된 인간게놈지도의 완성으로 유전자 치료에 대한 관심이 높아졌지만, 현재까지 그 안전성을 입증하지 못한 미완의 기술이다. 유전자치료는 치료의 실험적 성격에 따른 위험성과 고가의 비용에 따른 혜택의 문제, 그리고 질병 치료 이외의 목적으로 쓰일 경우의 문제점 등이 있다. 결국 유전자치료는 실험실 성격이 강하고 치료비용이 비싼 만큼, 가난한 여성들은 혜택을 받을 수 없으며 그럴 경우 여성들은 장애를 가진 태아를 낙태시키거나 하게 된다.

그런데 배아의 유전적 조건과 건강과 관련한 정보와 이에 따른 결정은 여성의 몸을 매개로 일어나게 된다. 유전정보에 대한 요구가 높아질수록 여성 신체에 대한 개입이 늘어나는 한편 책임

도 증가하게 된다. 구체적으로 산전검사에 대한 사회적, 심리적, 의료적 압력에 놓이게 되고, 장애가 있는 경우에 무조건 낙태해야 한다는 잘못된 생각을 확산시킬 수도 있다. 실제로 신체적 장애를 가진 아이를 출산할 경우 그 책임은 여성들이 고스란히 지게 된다. 이와 같은 과정에서 여성이 자신의 몸과 생명에 대한 자율성은 위협받게 되는 것이다.



여성건강을 위한 생명공학기술을 위해

급속히 발전하는 생명공학기술은 한편으로 질병과 기아의 문제를 해결할 수 있고, 국가의 경쟁력을 높일 수 있다는 등의 이유로 많은 기대를 받고 있다. 하지만 다른 한편으로는 생명공학의 발전에 따른 우려의 소리 또한 늘어나고 있다. 생명공학기술을 적용해 만든 유전자조작식품은 인체의 건강을 위협하고 환경의 오염을 가속화시킨다고 알려지고 있고, 인간복제 등으로 인간의 존엄성이 훼손되고 사회적 혼란이 야기될 것이라는 문제가 제기되고 있다. 이런 와중에도 계속해서 생명공학기술의 발전과 적용 사례들이 새롭게 대두되고 있다.

첨단의 기술을 윤리적 관점에서 살펴 보아야 한다는 것은 그만큼 우리 생활에 밀접히 연관된 과학기술의 공공성을 인정할 수 밖에 없는 단계에 이르렀음을 의미하는 것이다. 따라서 생명공학기술시대에 걸맞는 생명윤리를 수립하는 과정에 다양한 시각과 관심을 가진 사람들의 참여가 매우 중요하다. 특히 생명공학기술을 적용하는 과정에서 여성이 경험하는 비는 특히 중요한 의미를 갖게 된다. 예를 들어 체세포 복제를 하기 위해 필요한 미수정 난자를 어디에서 구하고 있는가? 수정된 배아는 누구의 자궁에서 자랄 것인가와 같은 문제는 바로 여성들이 직면하고 있는 상황이다. 사실 인간복제만 하더라도 그 이전단계의 기술은 여성의 몸을 대상으로 일어나고 있는 것이 현실이다. 오래 전부터 불임클리닉에

서는 난자를 몸 밖으로 꺼내어 조작하고 다시 자궁에 넣고 있으며, 그 기술은 날로 발전하고 있다. '부모노릇매니아' 열망속에 완벽한 아이를 위한 소망으로 여성의 몸을 매개로 한 유전자 검사가 성행하고, 만족스럽지 않을 경우 낙태가 성행하는 그래서 기술이 발전하면 할수록 여성의 책임은 더욱 증가하는 상태가 되고 있다. ,

과학기술의 개입에 따른 여성의 재생산 건강권의 문제가 본격적으로 드러나고 있는 가운데, 여성의 몸 뿐 만이 아니라 인간의 몸이 도구화되고 의료기술에 종속될 수밖에 없는 상황이 오고 있다. 이제 과학의 순수성이나 가치중립성, 과학연구의 자유를 주장하는 논리는 점점 그 타당성을 상실하고 있다. 과학기술의 공공성을 인정하는 한편 이와 관련된 사회적 합의 및 규제 체계의 필요성에 대한 논의가 구체화되고 있는 상황에서 우리가 할 일은 무엇인가?

우선은 생명공학의 발달이 여성의 삶과 경험에 밀접히 연결되어 있다는 인식을 하는 노력이 필요하다. 전문가의 영역으로, 남성의 영역으로 생명공학기술을 '저만치 있는' 것으로 간주할수록 여성의 몸은 도구화되고 여성의 재생산 능력은 부정될 수밖에 없다. 이제 여성인권의 문제로 생명공학기술을 바라보아야 한다.

둘째, 올바른 생명윤리가 수립, 정착되도록 여성의 참여와 관심이 모아져야 한다. 현재 생명공학기술이 야기할 수 있는 다양한 문제와 관련하여 이에 대응하는 사회적 규제장치로서 생명윤리 기본법(가칭) 준비가 진행중이다. 이와 관련하여 생명윤리에 대한 여성들의 입장이 법안에 포함될 수 있도록 여성들이 나서야 한다.

셋째, 생명공학의 발달과 생명윤리를 이중적으로 구분하는 태도를 지양해야 한다.

생명윤리를 강조하고 이에 따른 사회적 규제 장치를 만드는 과정을 생명공학 연구를 말살하고 누르는 것으로만 받아들이는 인식은 바람직하지 않다. 사회적 합의장치로서의 생명윤리 강조는 생명공학이 제대로 발달할 수 있는 전제조건으로 작용할 것이기 때문이다. 대부분 과학이 주는 편리함, 유용성에 익숙해져 있을 뿐,

연구과정에서 어떤 문제점이 발생하고 있는 지, 연구 성과라고 하는 부분이 현실적으로 적용 가능한 것인지에 대해 제대로 알고 있지 못하다. "세계 최초의 연구"라면 앞 뒤 가리지 않고 좋아하는 우리들의 자세는 좀 더 신중해져야 한다.

노동력의 상품화, 성의 상품화에서 더 나아가 남자가 상품화되고 유전자로 차별 받는 사회. 책임과 의무만이 강조되는 사회에서 여성들은 더욱 억압적인 상황으로 몰리고 있다. 여성의 입장을 반영하며 생명공학기술에 대한 사회적 합의와 규제 장치를 시급히 마련하는 것이야말로 21세기를 살고 있는 우리모두의 책임일 것이다..

