배아줄기세포¹⁾ 연구에 대한 대중의 태도형성에 기독교가 미친 영향[†]

손 향 구*

기독교는 배아파괴로 인한 생명윤리문제를 들어 배아줄기세포연구에 반대하는 입장을 여러 차례 밝히고 신자들을 계도하고자 노력했으나 별다른 효과를 거두지 못했다 이는 신자들의 태도결정에 교단의 입장 외에 다른 요인이 개입하고 있다는 것을 의미한다. 본 연구에서는 다양한 조사자료에 근거해 기독교 신자들이 배아 줄기세포에 대해보이는 태도를 정리하고, 신자들의 태도형성에 영향을 미치는 요인을 동정하고자한다. 나아가 해당 요인들이 상호작용하는 과정, 신자들이 관련 정보를 해석하고 수용하는 과정에 보이는 특성 등을 정리하여, 배아연구에 대한 신자들의 태도결정에 종교적 요소가 미친 영향력이 제한적일 수밖에 없는 이유를 설명하고자한다.

【주제어】배아줄기세포, 기독교, 생명윤리, 아레나, 능동성

[†] 논문의 방향설정에서 구체적인 방법론 제시까지 연구의 전 과정에 세심한 지도로 이끌어주신 세분의 심사위원께 감사드린다

^{*} 동국대학교 교양교육원, 강의초빙교수 전자우편: hkshon97@hanmail.net

¹⁾ 배아줄기세포는 수정 초기단계 배아의 안쪽에 위치한 내세포괴로부터 수립되는 것 과 핵이 제거된 난자에 환자의 체세포를 이식한 후 이를 발생시키는 과정에서 수립되는 것으로 나뉜다. 일반적으로 전자는 '배아줄기세포'로, 후자는 '복제배아줄기세포', '체세포복제배아줄기세포', '환자맞춤형줄기세포' 등으로 불린다. 본 논문에서 다루는 '배아줄기세포'는 두 종류의 줄기세포를 모두 포함하는 것이며 복제배아줄기세포만을 특정할 필요가 있을 때에는 이를 별도로 분리하여 설명하였다.

1. 들어가는 말

20세기이후 과학기술의 비약적 발전으로 인류는 엄청난 혜택을 누려왔지만 이로 인해 발생되는 기술위험이나 윤리문제를 피해가지는 못했다. 현재에도 첨단 살상 무기, 핵확산문제, 환경오염, 정보통신과 생명공학의 부작용 등 그문제의 범위와 정도가 여전히 확산되는 추세에 있고 이를 해결하기위해 관료, 전문가, 시민단체를 중심으로 다양한 시도가 있었지만 실효를 거둔 경우는 많지 않다. 특정 과학기술을 둘러싸고 등장하는 행위자들의 이해관계와 이들 간의 상호작용이 매우 복잡하여 기술시스템 구축에 따른 부작용을 예측하고 해결하는 것이 쉽지 않기 때문이다.

1990년대 새롭게 등장한 배아줄기세포연구는 현대과학기술이 갖는 복잡성을 잘 보여주는 사례 중 하나이다. 줄기세포가 난치병치료에 엄청난 잠재력이 있는 것은 사실이지만 발생과정을 제어하기가 쉽지 않아 이것이 실제 구현가능한가에 대한 논란이 끊이지 않았고, 나아가 연구과정에서 불가피하게 파괴되는 배아와 복제가능성을 둘러싼 윤리논쟁이 치열하게 전개되기도 하였다. 일련의 논쟁을 통해 특정과학기술을 둘러싼 이해관계의 범위가 정치·경제·사회는 물론 종교·윤리 영역까지 확대되어 복잡한 양상으로 전개될 수 있다는 사실을 새삼 확인할 수 있었다. 특히 윤리 논쟁의 핵심인 수정 후 2주 이전의배아를 생명으로 보느냐 단순한 세포덩어리로 보느냐의 문제에 대해 종교계, 윤리학자, 과학자 등이 각자 주장에 대한 정당성을 확보하기위해 치열하게 대립하였다.

기독교측은²⁾ 성경에 근거하여 줄기세포연구에 사용되는 배아는 생명과 다를 바 없기 때문에 이를 파괴하는 행위를 절대 허용될 수 없다는 입장을 취

²⁾ 예수 그리스도에 의해 창시된 계시 종교를 의미하며 가톨릭, 개신교, 정교회 등의 종파로 나뉜다. 미국정교회신자는 전체 기독교의 10%에 이르나 국내의 경우 총 3~4천명으로 비중이 매우 작아 본 연구에서는 분석대상을 가톨릭과 개신교로 제 한하였다.

했다. 기독교인에게 성경은 신의 계시이자 예수의 증거이며 윤리적 규범으로 절대적 권위를 갖게 된다. 종교적 관점에서 성경의 가르침을 행하지 않는 자는 참된 신앙인이 아니며 믿음을 부정하는 것으로 간주되기 때문에 성경해석에 배치되는 행위에 대해서는 매우 단호한 입장을 표할 수밖에 없다.

그렇다면 기독교를 믿는 대중(일반신자)들은 이러한 교단 측의 입장에 대해 어떻게 반응하고 있을까? 그동안 발표된 몇몇 통계자료에 따르면 배아줄기 세포연구에 대해 강경한 태도를 취하는 교단 측과 달리 일반신자들은 이러한 입장에 대해 큰 의미를 부여하지않는 것으로 드러났다. 2004년 이후 황우석의 연구성과가 가시화되며 국내 신자들이 보인 체세포복제배아줄기세포연구에 대한 지지세는 이 연구결과가 사실이 아닌 것으로 드러난 2005년 말 이후에도 변함없이 지속되었고 2008년 이후에는 복음주의 전통이 강한 미국에서도 배아줄기세포 연구에 대한 기독교신자들의 지지율이 상승하고 있는 점이 그러한 주장을 뒷받침해주고 있다.

최근 들어 전 세계적으로 나타나는 종교의 사사화(privatization)경향을 고려할 때 교단이 일반신자들에 미치는 영향이 제한적으로 나타날 것이라는 사실은 쉽게 예측할 수 있다. 생명공학이 발달하며 생로병사의 신비가 풀리고 불치병을 치료하는 기술이 개발되고 있으며 심지어 유전공학을 통해 원하는 생명체를 디자인하고 복제하는 단계에 이르렀다. 이는 과거 신의 영역으로 간주되었던 영역이 점차 과학으로 대체되며 종교의 권위가 약화되고, 결과적으로 과학기술관련 의제형성과 의사결정과정에 종교외에 과학자, 산업계, 정부, 환

^{3) 2005}년 기준, 우리나라 종교 인구는 전체의 53%이며 이 중 불교가 42.9% 개신교 가 34.5%, 천주교가 20.6%를 차지한다(문화체육관광부, 2012). 불교 신자가 차지하 는 비중이 가장 높지만 교단에 따라 배아의 지위에 대한 입장이 혼재되어있어 생 명윤리 형성과정에 적극적으로 대응하는 모습을 보이지 못했다. 본 연구에서는 배 아논쟁 초기부터 뚜렷한 입장을 표명한 기독교에 한정시켜 논의를 전개할 것이다.

⁴⁾ 과학을 통해 생명의 신비가 밝혀지고, 의학의 발달로 질병치료가능성이 높아지며, 복지제도의 발달로 하층민이 구제되는 상황에서 신자들이 자신의 이해관계와 관 련된 부분에서만 제한적으로 종교의 영향을 수용하려는 태도를 말한다. 생명공학 의 발달로 가속화되는 종교의 사사화 경향에 대해서는 김성건(2007)의 논문에 자 세히 설명되어있다.

자 등 다양한 행위자들이 부상하게 되는 것을 의미한다.

힐가르트너(Stephen Hilgartner)에 의하면 특정과학기술이 의제화되고 정책이 결정되는 과정에 이들 행위자들의 관계는 지속적으로 변화하며 우열을 결정 짓는 객관적 특성이 별도로 존재하지 않는다. 그는 행위자간 상호작용에서 드 러나는 치열한 경쟁과 정치적 특성을 '아레나'(arena)라는5) 개념을 통해 설명하 였는데 아레나에서 관련의제를 둘러싸고 경쟁하는 행위자들은 설득력있는 근 거와 주장을 드라마틱한 수사로 구사하거나, 관련 이슈의 새로운 측면을 실시 간으로 부각시키고, 각 행위자들의 특성을 사회문화적 맥락에서 고려하는 전 략을 구사하게된다(Hilgartner, 1988). 과학기술문제와 관련하여 아레나가 갖는 정치성을 체계적으로 정리한 렌(Ortwin Renn)의 이론도 줄기세포관련 행위자 간 경쟁과 이 과정에서 드러난 종교의 역할에 시사하는 바가 크다. 이 설명모 델에 의하면 합리적으로 사고하는 각각의 행위자들이 권력, 화폐, 가치, 과학 적 증거, 사회적 영향력 등의 다양한 자원을 동원하여 상대적 우위를 점하고 결과적으로 더 많은 영향력을 행사하려는 일련의 기제가 작동한다(Renn, 1992). 일반적으로 배아줄기세포와 같이 사람의 수명이나 건강에 직결되고 이 로부터 예상되는 경제적 이익이 매우 클 경우 이러한 경쟁이 더욱 치열하게 전개될 가능성이 높다.

이러한 이론 틀은, 과거의 절대적 권위가 무너지고 새롭게 부상하는 과학 자·정부·시민·언론 등의 다양한 행위자들과 동등한 위치에서 경쟁하고, 경쟁 과정에서 상대적 우위를 점하기 위해 자원 동원이나 신자교육에 더욱 적극적으로 나서야하는 종교의 현 상황을 잘 보여준다. 종교에 초래된 이 같은 변화는 기독교신자들의 의사결정과정에도 상당한 영향을 미친 것으로 보인다.

본 연구는 미국과 국내의 기독교 신자들이 성경에 근거한 생명윤리에 복종 해야하는 종교적 의무를 얼마나 실천하고 있는지, 교단의 입장을 어느 정도

^{5) &#}x27;아레나'란 본래 로마시대에 맹수 사냥가나 검투사들의 결투장으로 이용되던 장소 를 가리키는 것으로, 정책결정을 둘러싸고 행위자들이 치열하게 경쟁하는 연결망 에서 이러한 모습이 연상된다하여 붙여진 이름이다.

수용하고 있는지, 이를 어떤 관점에서 해석하고 있는지 등을 분석하기위해 이루어졌다. 이는 최종적으로 기독교신자들이 경험하는 가치충돌, 종교의 사사화, 다양한 행위자들이 갖는 정치적 속성과 이들의 경쟁, 줄기세포연구가 수용되는 사회문화적 맥락 등을 고려한 정치·사회적 관점에서 신자들의 태도를 재해석하고자하는 시도이다.

2. 연구 방법

먼저 배아줄기세포연구를 둘러싼 과학과 종교 간의 갈등이 매우 첨예하다는 사실을 보이고 기독교 교단 측이 이에 대해 강경한 태도로 일관하고 있는 이유를 여러 주장에 근거하여 정리하였다. 또한 신자들의 교육과 홍보에 교단측이 기울인 노력을 파악하기위해 교회에서 발행되는 주보와 신문, 기독교를 배경으로 하는 일간지 인터넷 기사를 검색하였고, 이밖에 생명윤리연구와 홍보에 적극적이었던 기독교 단체들의 활동기록을 참고하였다.

기독교 교단이 신자들의 태도형성에 미치는 영향력을 살펴보는 과정에서는 배아줄기세포와 관련하여 미국과 국내에서 실시된 몇몇 통계조사를 참고하였으며, 신자들의 의사결정과정에 작용하는 요인들을 동정하고 분석하기위해 내국인과 미국인을 상대로 심충인터뷰를 실시하였다. 이 인터뷰는 국내에 여행중이거나 현지에 거주하는 미국 기독교인과 국내 기독교인을 대상으로 이루

⁶⁾ 가톨릭신자 8명, 개신교신자 29명을 대상으로 인터뷰를 진행하였다. 국가별로는 한국인 25명, 미국인 12명, 성별로는 남자 12명, 여자 25명, 연령별로는 20대 11명, 30대 4명, 40대 13명, 50대 6명, 60대 3명을 대상으로 하였다. 질문내용은 1.종교 2.국적 3.나이, 성별 4.배아줄기세포에 대해 알고 있는가? 5.배아줄기세포연구에 찬성하는가? 반대하는가? 6.왜 그러한 입장을 갖게 되었는가? 7.교황청이나 개신교교단에서 배아줄기세포연구를 금지해야한다고 주장하는 사실을 알고 있는가? 8.교황청이나 교단이 연구를 금지해야한다고 주장하는 이유가 무엇이라고 생각하는가 9.교황청이나 교단이 이를 금지해도 당신은 여전히 연구를 허용해야한다고 생각하는가? 등으로 구성되었다.

어졌다. 국내에 체류하는 사람은 대면 인터뷰방식으로, 미국에 거주하는 사람은 서면답변방식으로 조사하였다.

마지막으로 답변에 드러난 요인들을 정리하고, 이와 더불어 종교적 요인의 한계, 신자들이 상호작용하는 연결망의 특성, 이들의 의사결정과정에 나타나 는 특성과 기제를 분석하였다.

3. 과학기술과 종교 간의 갈등

과거 종교는 우주론과 진화론을 둘러싸고 과학진영과 대립각을 세웠던 것은 사실이나 과학의 연구범위를 존재나 인식의 문제에 한정하고 자연법칙 또한신의 계획이 현현하는 것으로 풀이하여 극단적인 대립을 피해왔다는 것이 일반적인 분석이다(송상용, 2012). 예를 들어 진화의 메카니즘을 자연선택으로설명하는 다윈 이론에서는 진화를 하나의 법칙으로 보는 것과 별도로 복잡한자연세계를 설계하는 설계자로서의 신이 반드시 존재한다는 이신론적 입장을들어 종교와 화해할 수 있었다(박희주, 2009; 성영곤, 2009). 하지만 배아줄기세포와 같은 연구분야는 생명윤리와 직결되어 있고 이에 대한 연구를 지지하는 행위는 자칫 종교의 핵심교리를 부정하는 결과로 이어질 수 있어 양자간의대립이 불가피하다.

종교는 본래 절대자인의 신의 존재를 받아들이고 교리를 통해 신자들을 교화하는 것을 목적으로 하지만 사회에서 발생하는 갈등과 혼란에 윤리적 지침을 제공하는 역할도 병행해왔다. 의료과학, 환경문제, 유전자조작, 장기이식, 시험관아기, 유전자검사, 동물복제, 줄기세포연구 등의 문제에 대해 기존 윤리가 적절한 지침을 제공하지 못하고 불안이 가중되는 과정에 종교계가 보인적극성은 이러한 전통과 맥락을 같이하는 것이라 볼 수 있다.

이들은 환경 보호는 신에게 속한 것을 돌보는 일을 의미한다는 원칙아래 1960년대 이후 기독교 환경운동을 주도해왔으며(White, 1967), 유전자를 디자인

하고 새로운 종을 만드는 유전공학에 대해서는 신의 독자적 영역을 침범할 소지가 있어 허용에 반대한다는 입장을 보였다. 하지만 생명윤리와 관련하여 종교계가 가장 큰 관심을 보인 분야중 하나는 역시 태아나 배아의 파괴와 직 간접적으로 연결되어있는 낙태, 시험관아기, 배아줄기세포연구 등이라 할 수 있다(Bryant et al., 2005; Sherman et al., 2004; Robertson, 2010; Waters & Cole-Turner, 2003). 특히 시험관아기시술과 배아줄기세포연구를 인위적으로 생명을 창조하거나 파괴하는 불경스런 행위로 간주하고 이에 대해 원칙적으로 반대하는 입장을 여러 차례 밝힌 바 있다.

4. 줄기세포를 둘러싼 쟁점

줄기세포는 성체줄기세포, 배아줄기세포, 복제배아줄기세포, 유도만능줄기세포(induced pluripotent stem cell)등 네 종류로 나뉜다. 성체줄기세포는 발생이끝난 성체의 골수, 탯줄 등의 다양한 기관에 존재하는 줄기세포로 적용범위가제한적이지만 윤리문제를 야기하지 않는 장점이 있다. 유도만능줄기세포는 분화가 끝난 체세포에 세포 분화 관련 유전자를 주입하여 분화 이전의 세포로 되돌린 후 배아줄기세포처럼 만능성을 유도해 낸 것으로 역시 생명파괴와관련한 윤리 문제를 일으키지 않는 장점이 있다.

배아줄기세포는 수정 후 5일 정도 지난 배반포의 내세포괴로부터 분리되어 배양된 것으로 모든 세포로 분화할 수 있는 만능성이 있으나 분화과정을 조절하고 면역거부반응을 해결하는데 어려움이 있고 무엇보다 배아를 무수히 파괴하는데서 비롯되는 생명윤리문제를 안고 있다. 복제배아줄기세포는 환자 자신의 체세포핵을 난자에 직접 이식한 후 발생을 조절하여 수립한 것으로 면역거부반응은 해결할 수 있으나 배아줄기세포와 마찬가지로 분화조절문제와 종양유발가능성이 있으며 체세포핵이식의 성공여부가 불확실한 상태이다. 또한 난자를 수급하는 과정에 여성의 몸을 도구화하는 문제와 체세포핵 이식

으로 인한 개체복제의 위험성을 안고 있어 보다 심각한 반대에 부딪힐 가능성이 있다.

배아줄기세포연구에는 배아파괴에 따른 생명윤리문제가 발생하며, 유도만 능줄기세포 또한 세포를 임의로 조작한다는 측면에서 신의 영역 침범(신 놀이)이라는 논란에 부딪힐 가능성이 있다. 복제배아줄기세포는 개체복제로부터 야기될 수 있는 인간 정체성 문제, 악의적 이용으로 인한 범죄가능성, 생태질 서파괴, 신의 영역 침범이라는 다양한 문제를 야기할 수 있다. 복제배아줄기세포 연구 허용기준을 수정 후 14일 이내로 엄격히 제한하여 개체복제의 가능성을 차단한다하더라도 이 배아를 생명으로 본다면 결국 배아파괴로 인한 윤리적 비판을 면할 수 없게 된다. 이러한 논쟁은 결국 14일 이전 배아의 지위를 어떻게 결정하는 문제로 환원된다고 할 수 있다.

5. 배아줄기세포연구의 허용기준과 각계의 입장

1) 학계와 정부의 입장

배아를 둘러싼 윤리 논쟁이 촉발되며 연구 기준이 마련되어야할 필요성이 본 격적으로 제기된 것은 1978년 영국에서 최초로 시험관 아기가 태어나면서부 터이다. 시험관 아기란 배란 전 난자를 체외로 채취하여 시험관 내에서 수정 시킨 후 이 수정란을 다시 자궁에 이식하는 방법을 말한다. 체외수정란을 만 드는 과정에 배아파괴 가능성이 있고 임신에 사용되고 남은 배아를 처리하는 과정에 생명윤리문제가 야기될 수 있어 허용여부에 대해 논란이 일었다. 당시 영국정부는 사태의 심각성을 인지하고 연구지침을 제도화하는 과정에 착수하 였으며 다수의 전문가와 대중들이 이 과정에 참여하였다. 수정되는 순간 생명 이 시작된다는 주장과 발생과정의 특정시점을 시작점으로 간주해야한다는 주 장이 대립하였으나 최종적으로 원칙 있는 실용주의 노선에 따라 "인간 생명이 시작되는 순간을 확신할 수는 없지만 합리적으로 볼 때 인간배아에 대한실험과 그 밖의 작업은 수정 후 14일까지 수행할 수 있다"는 입장이 채택되었다. 기이들이 14일을 기준으로 잡는 이유는 이때를 기점으로 착상이 이루어지고 원시선이 출현하며, 쌍둥이 형성이 불가능하여 유일성이 획득되는 등 발생학적으로 의미 있는 변화가 일어나기 때문이다. 이들에 따르면 배아는 단순한세포덩어리보다는 존중되고 보호받아야하지만 그렇다고 발생이 완성된 어린아이와 동등한 지위를 부여받는 것은 아니다. 결과적으로 수정 후 14일 이전의 수정란으로 줄기세포를 수립하고 연구하는 행위는 허용될 수 있으며 이러한 기준은 배아줄기세포연구를 허용한 대부분의 나라에서 그대로 적용되고 있다.

2) 기독교의 입장%

(1) 가톨릭

가톨릭에서는 일찍이 체외수정을 비롯한 일체의 배아연구에 반대 입장을 분명히 했다. 배아의 지위에 대한 가톨릭의 입장은 1995년 요한 바오로 2세가

^{7) 1990}년 제정된 <인간수정배아법>에 명시되어있다. 위원장으로 임명된 철학자 메이 워녹이 제출한 보고서에 근거하여 현재 생명의료 연구 및 시술 분야에 적용되는 법률의 기초가 완성되었다. 2001년 개정을 거쳐 배아를 사용할 수 있는 연구범위가 줄기세포연구까지 확대되었다.

⁸⁾ 우리나라도 영국과 같은 기준을 적용해 <생명윤리및 안전에 관한 법률> 제3절 제 29조에 발생학적으로 원시선(原始線)이 나타나기 전까지만 체외에서 연구 목적으로 이용할 수 있다고 명시하였다. 배아줄기세포 연구를 허용하는 국가로는 스웨덴, 핀란드, 벨기에, 그리이스, 영국, 덴마크, 일본, 인도, 이란, 이스라엘, 중국 등이 있으며 금지하는 국가로는 독일, 오스트리아, 아일랜드, 이태리, 포르투갈 등이 있다. 복제배아줄기세포연구는 우리나라와 영국에서 허용되고 있으며 미국은 주정부에 따라 허용여부가 다르다.

⁹⁾ 이에 대한 논의는 Waters & Cole-Turner, eds.(2003: 163-203)에 자세히 소개되어있다.

발표한 회칙에 명시되어있는데¹⁰⁾ 인간은 임신이 되는 순간부터 인간으로서의 권리가 인정되어야하며 이러한 권리들 중 최우선시 되어야 할 것은 모든 무 고한 인간에게 절대 침해되어서는 안되는 생명권이라는 내용이 포함되어있다. 이는 배아를 파괴하는 것은 곧 살인과 같이 생명권을 침해하는 것이라는 입 장을 간접적으로 표현한 것이다. 가톨릭 고유의 중앙집권적 교계조직을 통해 이러한 입장은 전 세계의 교회에 전달되고 각 교구에서는 이 입장을 그대로 수용하였다. 국내 가톨릭 또한 이러한 입장을 그대로 받아들여 배아줄기세포 연구에 강하게 반대하는 입장을 취해왔다.

(2) 개신교

배아줄기세포연구에 대한 개신교 입장은 크게 일체의 배아연구에 반대하는 강경한 입장과 난치병이나 불치병치료에 긍정적인 역할을 하는 경우에 한해 엄격한 관리를 전제로 제한적 지지를 표하는 개방적 입장으로 나뉜다. 하지만 기독교내 주류교파로 사회적 영향력이 상대적으로 우위에 있는 보수교단은 대부분 원칙적 반대 입장을 취하고 있으며 개신교내 다수의 신자들에게 이러한 입장이 다양한 통로를 통해 전달되었다.

미국

미국 내 개신교 역시 배아줄기세포 연구에 대해 엄격히 반대하는 입장을 취

¹⁰⁾ 회칙의 내용은 다음과 같다. "가톨릭교회는 인간의 임신에 의한 결과는 그것이 존재하게 되는 처음 시점부터 무조건적으로 존중되어야 한다고 가르쳐왔고 지금 도 가르치고 있습니다. 이것은 도덕적으로 이 존재가 육체와 영혼에서 전체성과 통합성에 근거한 인간이기 때문입니다. 인간은 임신이 되는 그 순간부터 하나의 인간으로 대접받아야 합니다. 또한 바로 그 순간부터 인간으로서의 권리가 인정되어야하며 이러한 권리들 중 최우선시되어야할 것은 모든 무고한 인간에게 절대 침해되어서는 안되는 생명권입니다"「생명의 복음」(『사도좌 관보』(Acta Apostolicae Sedis: AAS), 1995, 87: 401-522), 「생명의 선물」(『사도좌 관보』, 1988, 80: 70-102) 참조.

하는 교파와 제한적 허용이 필요하다는 입장을 취하는 교파로 나뉜다. 엄격히 반대하는 교파로는 남침례연맹(Southern Baptist Convention)11) 연합감리교회 (united methodist church), 정교회(Orthodox Christianity)등이 있다. 이 교파들은 수정되는 순간 생명이 시작되므로 배아파괴는 절대 금지되어야한다는 입장을 일관성있게 주장하며 기존에 수립된 60여개 정도의 줄기세포에 대해서만 연 구를 허용하고 더 이상의 줄기세포수립에 반대하는 부시정부의 정책을 지지 하였다. 개방적 입장을 보이는 교파로는 통일 그리스도 교회(the United Church of Christ)¹²⁾와 장로교를 들 수 있다. 이들은 적절한 가이드라인을 통해 엄격히 관리한다는 전제하에 연방정부의 줄기세포연구지원을 지지해왔다. 이 단체는 예수님이 병자와 장애인을 돌보고 치유하는 본보기를 보였다는 점과 우리도 현대적 방법으로 이러한 치유목회활동을 지원하고 그의 본보기를 따라야한다 는 점을 강조하며 줄기세포연구가 이를 위한 하나의 방법이 될 수 있다고 보 았다. 이들은 또한 냉동잉여배아는 어차피 버려질 것이기 때문에 별도의 윤리 문제를 발생시키지 않는다고 간주하며 성체보다 배아줄기세포치료의 가능성 이 뛰어난 점을 들어 연구의 정당성을 주장하였다. 특히 장로교는 2001년 213 차 총회를 통해 질병으로 고통받는 이들의 건강을 회복하기위해 중요한 연구 를 수행하는 경우에 한해서는 배아연구사용에 대해 긍정적인 입장을 취한다. 는 사실을 공식화하였다.13)

배아줄기세포를 둘러싼 개신교의 주장은 크게 둘로 나뉘지만 교파에 속해 있는 신자 수와 정치적 입지를 고려할 때 보수교단의 영향력이 훨씬 클 것으

¹¹⁾ 미국의 초보수적 개신교 연맹으로 1845년 조지아 주 오거스타에서 결성됐다. 남 침례회는 남북전쟁 후 흑인 침례교회들이 탈퇴하면서 어려움을 겪기도 했지만 다시 교세를 회복해 제2차 세계대전 후 더욱 영향력있는 교파로 성장하였다. 2011년 현재 4만 2,000개 교회 1,600만 명 이상의 신도를 거느린 미국 최대 개신 교단이며 단일 교단으로는 로마 가톨릭에 이은 두 번째 교단으로 볼 수 있다.

^{12) 1957}년 조합 교회와 복음 개혁파 교회가 연합한 미국의 개신교 교회

^{13) &}quot;PCUSA General Assembly acts on abortion, other issues" (2001.6.15) http://www.reformiert-online.net/aktuell/details.php?id=663&dg=de, "The Presbyterian Church(USA) Tradition" (2002), http://www.che.org/members/ethics/docs/1270/presbyterian.pdf

로 추측된다. 2009년 발표된 미국인 종교성향조사(American Religious Identification Survey: ARIS)에 따르면 2008년 현재 미국의 개신교신자는 전체인구 중 50.9%이며 이 중 줄기세포에 강한 반대를 표하는 침례교와 감리교의비중이 약 21%인 반면 제한적 지지를 표하는 교파의 비중은 2.4%에 불과한것으로 나타났다. 특히 남침례교 신자 대다수가 부시정권을 지지하며 부시 행정부에서 막강한 영향력을 행사하였으며 다수의 개신교계 언론을 장악하고있는 사실을(신재식 외, 2009, p.186) 고려할 때 보수적 입장의 영향력이 더 클가능성을 자연스럽게 예측할 수 있다.

국내

배아줄기세포연구에 대한 개신교의 입장은 교회연합체인 한국기독교총연합회 (한기총)와 한국기독교교회협의회(KNCC)를 통해 정리되고 발표되었으며, 생명윤리 연구·교육·홍보에 주축이 되었던 기독교윤리실천협의회, 한국기독교생명윤리협회, 성산생명의료윤리연구소 등의 단체들이 여러 차례에 걸쳐 반대입장을 공식화하였다.

한국기독교총연합회14)는 복음주의 신앙고백을 공유하는 국내 최대 연합체로 예수교 장로회 합동측과 통합측을 중심으로 구성되어있으며 KNCC는 감리교와 기독교 장로회 등을 중심으로 구성되어있다. 한기총은 이미 2001년부터 복제배아연구에 대해 반대 입장을 분명히 했으며 정부가 배아복제허용법안을 추진하던 2002년과 황우석사태가 불거지기 시작한 2005년 10월에도 이러한 입장을 재확인했다. KNCC는 2005년 7월 "난치병이나 불치병 치료와 같은 긍정적인 경우에 한해서만 황 교수의 연구를 받아들일 수 있다"(국민일보

¹⁴⁾ KNCC와 한기총은 규모면에서 상당한 차이가 있다. 당시 KNCC는 8개 교단에 불과한 반면, 한기총에는 61개 이상의 교단과 20개 이상의 단체들이 가입된 상태 였으며 한기총의 주장에 따르면 산하 교회수가 3만5000여개 신도수가 1100만 명에 달하는 개신교 대표 연합체이다.

2005. 7. 4)는 제한적 지지 입장을 밝힌 바있다. 하지만 황우석사태가 본격화된 뒤로는 공식적 입장을 자제하는 모습을 보이다 2010년 이후에는 배아줄기세 포연구에 반대하는 입장으로 선회하였다.

2005년 당시 개신교가 두 입장으로 양분되기는 했지만 한기총이 국내 61개 교단과 20개 단체가 등록된 개신교 최대 연합체이며 주요 교파인 예장 합동과 통합측이 전체 개신교인구의 약 30%에¹⁵⁾ 이른다는 점을 고려할 때 KNCC에 비해 영향력이 우세했을 것으로 보인다.

6. 기독교 입장의 근거와 신자교육

1) 반대 입장의 근거와 문제제기

(1) 성경과 전통

가톨릭이나 기독교 교단에서 배아연구에 반대하는 일차적 이유는, 성경을 근거로 할 때 수정되는 순간 생명이 시작된다고 보는 것이 타당하기 때문이다. 주장의 근거로 자주 인용하는 성경내용은¹⁶⁾ 대체로 아래와 같다(Waters & Cole-Turner, 2003; Bryant et al., 2005; 이상목 외, 2012).

¹⁵⁾ 조세희(2010)가 2009년 당시 한기총과 통계청의 자료를 참고하여 정리한 것을 재 이용한 것임.

¹⁶⁾ 본 논문에 제시된 성경 구절은 New International Version중 관련 내용을 번역한 것임.

- · 시편 139:13 주님께서 모태에서 나를 짜맞추셨다 (You knit me together in my mother's womb).
- · 예레미아서 1:5 내가 너를 모태에 짓기 전에 너를 알았고 네가 배에서 나오기 전에 너를 성별하였고 (Before you were in the womb I knew you, before you were born I set you apart).
- · 에베소서 1:4 주님께서 창세 전에 그리스도 안에서 우리를 택하 사 (God chose us in Him before the creation of the world).
- · 욥기 31:15 주님께서는 모태의 비밀스런 곳에도 무엇이 있는지 아시니 (God knows what is in even the secret place of the womb).
- · 누가복음(1:26-38) 수태가 고지된 순간부터 예수가 탄생하기까지 마리아는 성령에 의해 잉태된 구세주를 자궁에 넣게 된다. 신의 현현(incarnation)은 수태고지 순간부터 시작되었고 말씀이 육신이 되어 성모의 자궁에 거주하였다.
- · 창세기(Gen 1:27; 9:6) 인간이 하느님의 형상을 닮아 창조되었다.

하지만 기독교에서 제시하는 이러한 내용은 신의 능력을 찬양하거나 우리의 삶에 신의 섭리가 개입되고 있다는 사실을 설명할 목적으로 쓰인 것일 뿐, 배아의 지위를 분명하게 설명한 것으로 보기는 어렵다. 시편에 등장하는 '짜 맞추다(knit)'라는 단어는 하느님이 시편작자(psalmist)들의 삶에 처음부터 깊이 개입하고 있다는 것에 대한 은유적 표현이고, 예레미아서 내용은 어미 뱃속에들기 전부터 소명을 계획하고 임무를 부여한 신의 능력을 설명한 것이다. 욥기의 내용 또한 신의 선지(foreknowledge)능력을 찬양한 것으로 배아의 지위문제와는 별개이다(Waters & Cole-Turner, 2003: 78-80).

초기 또는 중세교회의 교부들은 현재의 기독교보다 덜 엄격한 입장을 갖고 있었다. 당시 성직자들은 자궁에서 육체가 형성되는 시점에 신이 영혼을 불어 넣음으로서 완전한 현시(present)가 이루어진다고 하여 몸의 형태가 나타나기 전에 자궁에서 발달하는 생명은 아직 형태를 갖추지 않은(unformed)것으로 보았다. 초기교회에서는 형태가 갖추어지는(formed)시점을 수정 후 약 2달쯤 후로 보았으며 토마스 아퀴나스는 여자아이의 경우 수정 후 90일, 남자아이의 경우 수정 후 40일로 보았다(Ibid: 81). 생명이 시작되는 시점이 기독교 내부에서도 시대에 따라 변화되어왔다는 점을 잘 보여주는 내용이다.

(2) "신 놀이"(Playing God) 논쟁

줄기세포수립을 비롯한 제반 유전공학기술을 신의 영역을 침범하는 어설픈 "놀이"로 정의하는 입장도 비판에 자주 인용되는 근거이다. 이에 의하면 신만이 생명을 창조하고 변화시키는 권한이 있으며 이러한 원리는 생명의 질서와 조화를 위해 반드시 지켜져야 한다. 따라서 유전공학이나 줄기세포를 통해 유전자를 재조합하거나 잠재된 생명체를 인위적으로 만들고 파괴하는 것은 신의 영역을 침입하는 불경스런 행동이므로 절대로 허용되어서는 안 되는 것이다.

종교적 관점에서 보면 매우 설득력 있어 보이는 이러한 논증 또한 "신 놀이"를 어떻게 정의하느냐에 따라 상반된 결론에 이를 수 있다. "신 놀이"하기에서 일반적인 신은 창조자, 관리자, 치유자 등의 이미지로 표현된다. 이 논증에 반대하는 사람들은, 줄기세포나 유전공학과 같은 '놀이'를 통해 창조자와관리자로서의 역할을 흉내낸다 하더라도, 이것이 조심스럽게 단계적으로 진행된다면 얼마든지 허락될 수 있다고 본다. 신의 질서를 발견하고 신의 대리인으로 행동하는 것은 신에 대한 침범이 아니라, 신이 부여한 자연과 인간의진가를 인정하고 이에 대한 경외심을 표현하는 방법으로 볼 수 있기 때문이다. 치유자로서의 역할도 마찬가지이다. 모든 인간이 질병의 고통에서 벗어나반성하는 것은 신의 대의이며, 인간이 '놀이'를 통해 이러한 대의를 실천한다면 이를 반대할 이유가 없다는 것이 이들의 입장이다(Sherlock & Morrey, 2002: 82-84).

(3) 이성적 판단

성서 외에 이성적 판단에 기초하여 배아가 형성되는 처음부터 생명으로 보는 것이 옳다고 생각하는 입장도 있다. 이들은 수정란에서 발생이 일어나는 과정은 연속적이어서 인간이 되는 뚜렷한 시점을 정하는 것은 매우 어려우니 처음부터 인간이라고 보는 것이 적절하며 완전한 인간으로 성장할 수 있는 잠재성을 갖추고 있다면 모두 하나의 생명으로 인정하는 것이 옳다고 주장한다. 이 논증 또한 체세포 복제가 가능할 경우 모든 세포를 생명체로 간주해야한다는 결론으로 이어져 직관적으로 수용하기 어려운 내용을 포함하고 있다는비판에 부딪히고 있다(Waters & Cole-Turner, 2003).

2) 신자들에 대한 교육과 홍보

가톨릭의 경우 줄기세포와 관련된 생명윤리 문제를 신자들에게 전달하고 교육하기위한 프로그램을 별도로 마련하지는 않는다. 하지만 바티칸에서 결정된 사항은 각 나라의 교구에 전달되고 이는 매주 발간되는 <주보>를 통해 신자들에게 배포되기 때문에 신자들이 교단의 입장을 수시로 접하고 확인하는 것이 가능하다.

2004년부터 2010년까지¹⁷⁾ 서울교구에서 발간되는 주보를 살펴보면 줄기세 포 관련소식이 150차례 이상 게재되었음을 알 수 있다. 게재된 내용은 크게 줄기세포와 관련한 이론적 내용을 설명하거나 이에 근거해 신자들을 계도하 는 내용, 전문가 인터뷰, 배아연구를 반대하는 행사 공고, 성체줄기세포연구를 대안으로 채택해야한다는 주장 등이 포함되어있다. 이 중 줄기세포와 윤리문 제를 상세하게 다룬 글도 60여개에 이르며 게재된 글의 제목도 "인간배아파

¹⁷⁾ 황우석의 복제배아줄기세포수립(2004, 2005년), 논문조작(2005년), 미국의 연구지원 정책선회(2009년), 국내 복제배아줄기세포연구 재승인(2009년) 등의 중요한 사건 에 주목하여 조사기간을 2004-2010년으로 정했다.

괴는 명백한 살인행위"(2005. 6. 26), "배아는 생명이다"(2005. 7. 17)와 같이 강한 색채를 드러내는 경우가 다수 있었다.

가톨릭에서 일반신자들을 대상으로 발간되는 주간지인 <가톨릭 신문>이나 <평화신문>도 같은 기간 배아줄기세포연구에 대한 반대의견을 수시로 게재하였다. 두 신문에 게재된 기사는 445건에 이르며 이중 403건이 <가톨릭 신문>에 게재되었다. 시기별로는 2005년에 100건 이상으로 정점을 찍고 이후로는 매년 감소하는 경향을 보였다.

가톨릭과 달리 개신교에서는 개별교단이나 교회가 분권형 체제로 관리된다. 각 교파는 성경을 해석하는 관점이나 지향하는 노선이 다르기 때문에 특정 이슈에 대해서도 이를 받아들이고 대처하는 방식이 다르다. 각 교파는 총회-지방회기구-교회-평신도로 구성되는데 총회와 지방회기구에서 결정된 주요 내용이 각 교회의 목사를 통해 신자들에게 전달된다. 생명윤리에 관한 주요사항도 이러한 과정을 통해 전달되며 신자들을 대상으로 하는 홍보와 교육은예배, 교회에서 발행하는 주보, 각 교단에서 발행하는 신문, 기타 강연을 통해이루어진다.

기독교계 신문의 경우 장로교에서 발행하는 <기독신문>을 비롯하여 <크리스챤 신문>, <한국기독공보>, <복음신보>, <기독신보>, <기독타임즈>등 수십 중에 이른다. 이중 신자 수18)와 발행부수가 가장 많은 <기독신문>(장로교기관지, 주당 5만부발행), <기독타임즈>(감리교기관지, 주당 1만부발행)등의19기사를 검색해보면 가톨릭에 비해 기사숫자는 적지만 논조는 매우 강경하였다. <기독신문>의 경우 "배아줄기세포추출은 미시적 토막살인"(2004. 10. 26), "종교 영향력 감소 걱정스럽다"(2006. 9. 5)등의 제목으로 약 80건의 기사가 게재되었다. 여의도순복음교회가 창간하여 발행하고 있는 <국민일보>도 배아줄

¹⁸⁾ 신자 수는 2009년 기준 장로교 약 7백7십만, 오순절교회(순복음교회) 약 1백8십만, 감리교 약 1백5십만, 성결교 약 5십6만 순이다(조세희, 2010).

¹⁹⁾ 이밖에 월간으로 발행되는 성결교 기관지 <활권>이 매월 4700-5000부, 주간으로 발간되는 침례교 기관지인 <침례신문>이 약 5천부 발행되나 2004-2010사이 인터 넷에 게재된 자료가 없어 조사대상에서 제외했다.

기세포에 대한 개신교의 입장을 비교적 상세하게 전달하였다.

황우석사태가 진행되기 시작한 2005년 11월 이후에는 기독교윤리실천협의회, 한국기독교생명윤리협회, 성산생명의료윤리연구소 등의 공식입장이 주요일간지를 통해 보도되었다. 이들은 공식적인 입장 표명 외에도 <배아도 생명이다>와 같은 소책자를 제작해 전국교회에 배포하였으며 생명윤리 홍보 활동의 일환으로 매월 전국의 교회를 방문하여 생명윤리 강연을 개최하기도하였다. 생명윤리협회의 경우 2005년부터 2010년까지 48회에 걸쳐 9605명을 대상으로 강연회를 열었다.20)

7. 배아줄기세포연구에 대한 대중(일반신자)의 지지도

1) 국내 지지도21)

배아연구에 반대하는 종교계의 입장이 매우 확고하고 이를 알리려는 노력도 비교적 활발했던데 반해 이것이 대중들에게 미친 영향은 기대에 미치지 못했던 것으로 보인다. 인터넷 개신교 언론인 <크리스챤투데이>가 2005년 6월 개신교신자들을 대상으로 실시한 여론조사에 따르면 황우석교수의 줄기세포연구에 대해 개신교신자의 61%가 찬성하는 것으로 나타났다. '반대한다'는 의견은 21.3%에 그쳤으며 나머지 17.7%는 유보적인 입장을 보였다. 특히 절반이넘는 53.8%는 '복제배아줄기세포 연구가 인간복제 가능성을 포함하고 있다'는 질문에 '그렇다'고 답하여 황 교수의 연구가 인간복제 가능성을 내포하고 있다는 사실을 알면서도 이에 찬성한 것으로 파악되었다.22)

²⁰⁾ 협회 보관자료 <생명윤리 방문 강연회 현황> 참조.

^{21) &#}x27;종교별' 지지율에 대해서는 공신력있는 통계조사가 이루어지지 않아 일간지나 방송국 등에서 실시한 조사에 근거하여 정리하였다. 조사 규모가 크지 않지만 조사 결과에 일관성이 있어 주장의 근거로 인용하였다.

²²⁾ 여의도순복음교회, 온누리교회, 영락교회, 금란교회, 사랑의교회 등 서울시내 주

2005년 12월 실시된 <국민일보>조사에서는 배아세포연구허용여부에²³) 대한 지지율이 이보다 높게 나타났는데 천주교 85.1%('제한적허용'과 '허용해야한다' 포함), 개신교 84.3%가 지지한다고 응답하였다. 같은 조사에서 나타난국민 전체의 지지율 91.9%와 비교했을 때 차이가 크지 않을 것을 알 수 있다. 또한 황교수 연구의 진실성을 문제 삼지 말아야한다고 응답한 사람도 개신교 81.4%, 천주교 73.8%로 비교적 높게 나타났다.

〈표 1〉배아세포연구에 대한 대중들의 태도

(단위 %)

	허용해선 안된다	제한적 허용	허용해야한다
개신교	14.8	64.3	20.0
천주교	14.0	70.1	15.0
무종교	3.8	80.9	15.1

출처: 국민일보(2005. 12. 8)

2009년 실시한 "황우석 박사에 복제배아줄기세포 연구기회를 줘야하는 지"에 대한 여론조사에서도 응답자의 79.9%가 다시 기회를 주어야한다고 답했다.²⁴⁾ 종교별로는 가톨릭신자 69%, 개신교신자 89.1%가 긍정적인 입장을 보였다. 황우석 박사의 연구재개에 대한 문제는 단순히 배아연구에 따른 생명윤리뿐만 아니라 연구윤리문제까지 함께 고려해야하는 내용임에도 불구하고 개신교에서는 2005년 조사에 비해 오히려 지지율이 상승하였다.

요 대형교회 5곳에 출석하는 신도 1155명을 대상으로 실시하였다. 크리스찬투데 이(2005. 6. 20).

²³⁾ 질문지에는 '배아세포'라고 되어있으나 황 교수의 연구부정, 복제가능성에 대한 찬반여부를 동시에 질문한 것으로 보아 사실상 '복제배아줄기세포'에 대해 질문 한 것으로 보인다. 국민일보(2005. 12. 8).

²⁴⁾ 전국의 만 19세 이상 성인남녀 1000명을 대상으로 실시하였다.("성인남녀 79.7% "황우석 줄기세포 연구기회 줘야"", 동아일보, 2009. 5. 13).

2) 미국내 대중의 지지도

2006년 기준 미국인가운데 배아줄기세포를 둘러싼 사회적 이슈에 관심이 있는 비율은 68%이상으로 비교적 높게 나타났다.25) 연방정부가 배아줄기세포연구를 지원하는 문제에 대해 여론조사기관이 실시한 조사에 따르면 2008년 이전 부시가 집권기에는 연방정부의 줄기세포연구지원 정책에 대한 지지율이 55-57%에 머물렀다. 하지만 2008년을 기점으로 지지율은 73%까지 증가하였으며 배아줄기세포연구에 대한 실제 찬성율은 이보다 높은 79%에 이르는 것으로 보고되었다(Robertson, 2010). 아래의 통계조사는 종교인이 아닌 전 국민을 대상으로 실시된 것이지만 전체 인구의 3/4이 가톨릭이나 개신교신자인 점을 감안하면26) 이로부터 종교인의 지지율도 동시에 증가했다는 사실을 쉽게 유추할 수 있다.

〈표 2〉 연방정부의 배이줄기세포연구지원에 대한 대중들의 태도

(단위 %)

				(= 11 /0)
od E	⇒ો ડ ને	반대	반대이유	
연도	찬성		종교적 이유	비종교적이유
2005	57	35	57	39
2006	56	38	자료에 표시되어있지 않음	
2007	55	37		
2008	73	27		
2009	73	27		
2012	73	27	57	39

출처: Charlton Research Company: Research! America: An Alliance for Discoveries in Health, 연도별 자료를 재정리한 것임.

^{25) &}quot;Research! America: An Alliance for Discoveries in Health", http://www.researchamerica.org/uploads/stemcellsnationalstate.pdf

²⁶⁾ 미국 내에서 신도가 가장 많은 종교는 개신교와 가톨릭이다 인구 전체의 절반을 넘는 51%가 개신교 또는 비가톨릭 기독교 종파이고 25%는 가톨릭 신자이다. "American Religious Identification Survey [ARIS2008]", http://livinginliminality. files.wordpress.com/2009/03/aris_report_2008.pdf

〈표 3〉배아 줄기세포연구에 대한 미국인의 지지율

(단위 %)

연도	찬성	반대	절문내용·
2005	58	29	배아줄기세포연구에 대한 지지
2005	59	35	치료용복제배아줄기세포연구에 대한 지지
2006	60	31	배아줄기세포연구에 대한 지지
2009	74	26	치료용복제배아줄기세포연구에 대한 지지

출처: Charlton Research Company: Research! America: An Alliance for Discoveries in Health. 연도별 자료를 재정리한 것임.

2010년 실시한 여론조사에서도 배아연구에 대한 기독교 신자들의 태도에 뚜렷한 변화가 감지되고 있다. 조사는 배아줄기세포연구에 대해 가장 보수적인 가톨릭과 복음주의신자들을 대상으로 이루어졌음에도 이들의 평균 지지율이 전 국민을 대상으로 한 2007년 이전의 지지율을 웃돌고 있다. 특히 반대입장의 비율이 복음주의자 22%, 가톨릭 16%에 불과한 것은 과거 강한 반대입장을 보였던 신자들 중 상당수가 찬성이나 중립적인 입장으로 선회했다는 것을 의미한다.

〈표 4〉 18세 이상 성인신자들의 찬반인식

	찬성	반대
가톨릭	69%	16%
보수적기독교(복음주의자)	58%	22%

출처: Healthday News(2010. 10. 7)27)

^{27) &}quot;Most Americans Back Embryonic Stem Cell Research: "Wide range of support, including Republicans, Catholics and born-again Christians", HealthDay News(2010. 10. 7).

3) 조사결과에 대한 해석

2007년 이전의 조사결과에 따르면 국내 기독교신자들의 배아연구 찬성률이 미국에 비해 높은 것으로 나타났다. 서이종은 국내신자들에서 보이는 높은 지지율을 설명하기위해, 줄기세포에 대한 심층적인 논의가 충분히 이루어지지 않은 상태에서 생명윤리가 태동된 점, 논의과정에 시민들이 소외된 점 외에도 국내 종교가 갖는 특수성에 주목하였다. 즉 비종교인이 다수이며, 종교간 전환이 비교적 자유롭고, 종교인들의 정체성이 약해 종교적 가치와 윤리를일상 속에서 제대로 실천하지 않는 특성으로 인해 신자들이 줄기세포연구에대해 긍정적인 태도를 취하게 된다는 것이 설명의 주요 내용이다(서이종, 2006).

하지만 2008년 이후 미국 내 기독교인들 사이에 큰 폭으로 증가한 지지율을 고려할 때 국내 종교의 특수성에 기반하여 신자들의 태도를 설명하려는 위와 같은 시도가 타당한 것인가에 대한 의문이 제기되며, 이러한 현상을 국내 상황이 갖는 특수성보다는 전 세계적으로 나타나는 일반적인 추세의 한면으로 접근하는 새로운 시도가 필요할 것으로 보인다.

8. 대중의 태도를 결정하는 요인 분석

국내와 미국에서 기독교나 가톨릭을 배경으로 하는 한국인 25명과 미국인 12명 등 총 37명을 대상으로 심층인터뷰를 실시하였다. 인터뷰에 응한 사람 대부분이 배아줄기세포의 기술적 잠재성과 윤리적 문제에 대해 비교적 상세히 알고 있었다. 국내의 경우 2005년 황우석 사태를 계기로 관련정보가 미디어를 통해 꾸준히 확산되었고, 미국의 경우 부시와 오바마 행정부를 통해 연구허용

이나 연구비지원을 둘러싼 쟁점이 자주 이슈화된 것이 이유로 보인다. 기독교 신자이면서 줄기세포연구에 찬성하는 사람은 28명이고 반대하는 사람은 9명 으로 나타났다. 반대자 9명에는 미국의 보수적 개신교신자 6명, 가톨릭신자 1 명, 국내 개신교신자 1명, 가톨릭신자 1명이 포함되어있다. 반대자들은 성경의 내용에 근거해 자신의 입장을 설명하고 있는데 반해 지지자들은 정치·사회·경 제·윤리 등 다양한 분야에 걸쳐 근거를 제시하였다.

1) 반대하는 입장

성경내용과 교단의 입장 수용

반대자 전원이 배아를 생명으로 보아야하며 수정되는 순간부터 인격체로 존 중되어야한다는 확고한 생각을 갖고 있었으며 성경내용과 교단의 권위를 그 근거로 제시하였다. 특히 미국인 반대자들 중 3명은 반대 근거가 되는 성경 구절을 정확하게 제시할 정도로 종교적 정체성이 강했다. 반대자들은 하느님에 의탁하는 신자로서 질병과 죽음으로 인한 고통 속에서도 하느님의 뜻을 받들어 행복해질 수 있다는 믿음을 갖고 있었다. 결과적으로 굳이 배아줄기세포에 의존해 수명을 연장할 이유가 없으며 수명연장을 위해 배아를 파괴해야 한다면 종교적 관점에서는 더욱 용납될 수 없다는 입장이다.

배아를 생명으로 볼 수 있다는 직접적인 근거는 없다. 교황청에서 그 냥 정한 거다. 생명의 주인은 하나님이고 배아는 생명으로 봐야한다는 (그러한 바티칸의) 입장을 수용하고 이의가 없다. 나는 바티칸의 입장을 이미 알고 있었다. (배아가 수정되는 순간) 하나의 생명으로 생각할 수 있는가? 생명을 주시는 시점이 어디인가? 수정시점이다. 생명은 선물이다. 생명을 주시는 시점을 수정순간으로 본다. 이미 선물로 주어진 것이다. 생물학적인 관점에서는 난감한 문제이지만 종교적 관점에서는 분명하다. (중략)

언제부터 영혼이 깃들었다고 보아야하는가에 대해 신학적으로 명백한 결론은 없다. 하지만 모든 생명의 근원은 하나님이라는 대전제가 있다. (이러한 전제에 문제제기를 하거나) 고민해본 적이 아직 없다. (사랑하는 가족이 불치병에 걸렸는데 줄기세포연구를 통해 그에 대한 치료법이 개발될 수 있다 해도) 나는 반대한다. 인생의 참된 의미는 생명의 연장을 의미하는 것은 아니다. 인생의 참된 의미가 무엇인가를 생각해보면 그러한 고통을 감내하고 운명을 받아들이는 것도하나의 축복이라고 볼 수 있다. 이것은 삶에 대한 관점의 문제이다. 종교적 차원에서 보면 생명 연장이 무조건 축복이라고 볼 수 없다. 현실적이지 않은 측면도 있지만 종교적 관점에서의 참된 의미는 고통 속에서도 찾아질 수 있는 것이다. 경제적인 문제 또한 중요하지않다. (한국인. 여. 47세)

I think embryos are already human although they don't feel or think yet from the fertilization stage. (미국인. 여. 32세)

I don't agree because God tells us in his word(Bible) that he forms us and plans our lives in our mother's womb. To take one life for another, simply because the one life is weaker or unable to defend itself, is against god's will. (미국인. 역. 37세)

The Bible says that we are made in God's image and that we are not to take the life of another person (Genesis 1:27, Genesis 9:6, Jeremiah 1:5, Ephesians 1:4, Psalm 127:3, Psalm 139:13-16 Job 31:15). (미국인. 남. 62세)

2) 찬성하는 입장

지지자들은 배아를 지나치게 함부로 다루거나 필요 이상으로 파괴하지만 않는다면 배아연구를 통해 치료법을 개발하는데 찬성한다는 입장이다. 일반적으로 교단의 공식적 입장에는 유연하게 반응하며 과학을 통해 불치병을 치료하고 고통으로부터 벗어날 수 있다는 낙관적 기대를 갖고 있었다. 복잡한 과

학기술로부터 야기된 윤리 문제를 성경에 근거해 판단하는 것 자체가 비합리 적이라고 생각하였으나, 교단의 의견을 완전히 무시하기보다는 줄기세포연구 로 인해 생명이 경시되거나 배아가 필요이상으로 훼손되는 상황을 예방하기 위한 조치로 해석했다.

	보수적 반대	조건부 지지
성서에 대한 해석	문자주의적 해석	그다지 큰 의미 두지 않음
교단의 공식적 입장에 대한 태도	무조건적 수용	생명윤리가 지나치게 파괴되는 것을 우려하는 태도로 해석
배아의 지위	생명	잠재적 생명
과학에 대한 태도	과학에 대한 기대보다 성경의 가르침이 우선	낙관적, 유토피아적
줄기세포연구에 찬성(반대)하는 이유	배아(생명)의 존엄성	실질적 혜택(불치병치료, 고통경감, 경제적 이익)

〈표 5〉 찬반에 따른 태도의 차이

(1) 공리주의적 관점

지지자들 상당수가 고통의 경감과 경제적 이득이라는 실용주의 관점에서 문제에 접근하였다. 언론, 정부, 학계를 통해 줄기세포의 잠재적 가치가 확산되며 대부분의 사람들이 기술 구현의 어려움보다 기술이 실현되었을 경우 얻을수 있는 혜택에 주목하고 이를 적극적으로 고려하는 모습을 보였다. 이러한 태도는 행복의 증진이 최고의 선이며 윤리적 결정은 이에 따라야한다는 공리주의적 관점에 의한 것으로 생명의 존엄성을 최우선으로 하고 어떠한 경우에도 이를 실천해야한다는 의무론적 입장과는 배치되는 것이다.

공리주의는 행복을 계량화하는 문제, 쾌락의 질을 정의하는 문제 등으로 여러 비판에 직면하지만 전통윤리학의 한 축으로, 여전히 다양한 분야의 의사 결정에 중요한 지침이 되고 있다(Sandel, 2010). 배아연구에 대한 태도 또한 이러한 공리주의적 계산을 거쳐 결정되는 것으로 드러났다.

줄기세포연구에 대해 (악용만 안하면) 찬성한다. 불치병환자들에게 도움을 줄 수 있다는건데....(중략) 사업화되면 경제적으로도 이익을 창출할 수 있을 것이다. 바타칸의 입장은 나에게 영향을 주지 않는다. (교황청의 의견을 무시하고) 줄기세포연구에 찬성하지만 나는 여전히 가톨릭신자이다.

질병으로 고통받는 환자와 그 가족들을 생각해봐라. 그 고통을 줄일수 있다면 (줄기세포연구를) 당연히 해야지. 그런데 반대한다는 게 말이 되나. (한국인. 남. 48세)

It can save lives. Government should spend a certain of time to see if it is real, then if it is, they have to support. (호주출생 미국인. 남. 29세)

(2) 사회정치적 맥락에 대한 고려

응답자 중 일부는 생명윤리문제를 대립적 요소들에 나타나는 경쟁적 상호작용이라는 맥락에서 바라보고 있었다. 진화론 발표(1859), DNA이중나선구조발견(1953), 유전자재조합기술탄생(1973), 복제양돌리의 탄생(1996), 인간배아줄기세포수립(1998)으로 이어지는 일련의 과정은 신만이 생명을 창조하고 변화시킬 수 있다는 기존의 종교적 믿음에 커다란 도전이었고, 결과적으로 배아줄기세포를 둘러싼 의제형성과 정책결정과정에서도 종교의 영향력이 갈수록 감소할 수밖에 없었다. 이들은 교단이 배아연구에 반대하는 것은 종교의 입지가점차 좁아지는 현실을 우려해 방어적 태도를 취하는 과정에서 나온 것이며, 따라서 자신의 윤리적 결정을 위해 이러한 교단의 입장을 고려할 필요를 느끼지 않는다고 응답하였다.

줄기세포 연구? 충분히 할 수 있다. 수정란을 파괴하더라도 난치병을 치료할 수 있다면 찬성한다. (중략) 보수적인 기독교단체나 가톨릭 입장이 그렇다고 하더라도 그건 공식입장일 뿐이다. 나라도 그 입장이라면 그렇게 말할 것이다. 그런 원칙적인 이야기 외에 달리 무슨 말을 하겠는가? 그걸 신자들이 다 받아들이는 것은 아니다. 나는 개

인적으로 나의 결정을 할 수 있는 것이다. 난장기기증자가 자발적으로 기증하면 문제가 없는거고... 낙태도 마찬가지로 교단에서는 반대하지만 경우에 따라서는 할 수 있는 것이다. 합리적으로 몇 주까지는되고 그 이후부터는 안되고 이렇게 기준을 정해주는 게 좋은거지 무조건 반대하는 것은 말도 안된다. 현실적으로 기준을 정해주는게 맞는거다. 마찬가지로 모든 수정란에 대해 줄기세포연구를 하면 안 된다고 주장하는 것은 잘못이다. (한국인. 여. 48세)

(3) 기술에 대한 낙관적 기대와 결정론적 시각

과학 기술이 미친 부정적 영향이 갈수록 심각해지고 있지만 다수의 대중들은 기술에 대해 여전히 낙관적 입장을 갖고 있다.²⁸⁾ 여기에는 무엇보다 과학기술로 인해 생산성이 증대되고 다양한 질병이 극복되어 수명이 늘어난 사실이 크게 작용하였다.²⁹⁾ 응답자들 중에는 이러한 관점에 근거해 대중의 기대가 연구개발을 추동시키는 강한 동력으로 작용하게되고 과학은 자체적인 논리에 따라 발전을 거듭한다는 생각을 피력하는 사람도 있었다.

배아줄기세포연구에 대해, 과학의 영역에 대해 찬성 반대 여지가 있기나 한건가? 발전이라는 과학내적논리가 있는 것 아닌가? 종교가일일이 간섭하는 것 자체가 무슨 의미가 있는가? 찬성반대 입장을 표명하는 것 자체가 무슨 의미가 있는가? 과학은 그냥 독자적으로 발전해서 인류발전에 기여하는 방향으로 가는 것 아닌가? (바티칸에서 줄기세포연구를 반대하고 있는데) 그것은 의미가 없다. 바티칸처럼 생명의 존엄성을 강조하는 입장이 큰 영향력이 있겠는

^{28) 2009}년 미국과학진흥협회와 비영리기관 The Pew Research Center가 시행한 설문 조사에 의하면 응답자의 84%가 과학기술이 인류에 긍정적인 영향을 미친다고 보았고 10%만이 과학에 부정적인 시각을 갖고 있었다:(Timmer, J., "The public trusts scientists—but not their conclusions", Ars Technica, (2009. 7. 14), http://arstechnica.com/science/2009/07/public-trusts-scientists-not-their-conclusions.

²⁹⁾ 남자들의 평균수명은 14세기 38세, 20세기 초 47세이었으며 20세기 비누와 페니 실린제조, 각종 치료술의 발달로 80세를 넘기게 되었다 (신기균, 2012).

가? 그런 결정을 내린 맥락과 결정이 실험을 멈추게 할 수 있겠는가? 중단시킬 수도 없다. 그저 선언적인 의미일 뿐이다. 단지 생명의 존 엄성을 한번 상기시키는 의미, 과학자에게 한번 조심하라는 경고 정도의 의미가 있는 것 아닐까?

수정즉시 생명체로 본다는 입장은 직접적인 근거를 찾을 수 없고 해석을 하고 정한 것인데.... '영을 불어넣은 것'이라고 한 표현을 자의적으로 해석한 것에 불과하다. (한국인. 여. 50세)

.....it can help to cure disease and that is important for science and our future. (미국인. 남. 28세)

(4) 도덕적 직관에 대한 고려

대중들은 낙태, 시험관아기, 줄기세포연구를 위해 파괴되는 태아나 배아 각각에 대해 다른 입장을 취하는데, 예를 들어 배아 또는 태아를 파괴하는 일체의행위에 반대하는 입장이 있는가 하면 낙태에 반대하지만 배아줄기세포연구에는 찬성하는 사람들도 있다. 대중들의 이러한 판단은 대체로 도덕적 직관과연관되어 이루어진다. 직관적 판단에 따르면 배아와 사람의 도덕적 지위는 분명히 다른 것이다(Bryant et al., 2005). 예를 들어 어린아이 한명과 7개의 배아중 하나만 구해야하는 상황에 직면했을 때 배아가 실제 사람이라고 하면 아이한 명보다 배아 7개를 구해야 하지만 이는 수용하기 어려운 주장이다. 이들은 결국 줄기세포 연구를 통해 배아가 희생되더라도 이를 통해 다른 생명을 구할 수 있다면 이를 용인하는 것이 우리의 직관에 부합한다는 생각을 갖고 있다.

체외수정을 통한 임신과 낙태에 대해 종교측이 반대하고 있지만 현실적으로 빈번히 행해지고 있다. 아무리 반대해도 받아들여지지 않는다. 그렇다면 잉여 냉동배아를 이용하는 배아줄기세포 연구가 왜 그렇게 문제가 되는가? 생명의 소중함을 물론 인정하지만 배아를 실험

에 이용하는 것과 생명을 경시하는 것은 다른 문제이다. (한국인. 여. 55세)

When in vitro fertilization is done many fertilized eggs are just frozen potentially for centuries because we do not want to destroy them but have no use for them. ES research is using them the curing of disease.....I respect their opinion and would never want to ignore it. All opinions need to be brought to the table. Opinions that give life a high priority should never be ignored. I hope I too give life a high priority even though I view the use of the blastocyst differently. (미국인. 남. 27세)

이밖에 배아연구에 찬성하는 자신의 입장을 종교적 관점에 근거해 정당화하는 응답자도 있었다. 성경내용을 유연하게 해석하면 종교적 관점에서도 얼마든지 줄기세포 연구를 지지할 수 있다는 것이다.

과학을 발전시켜 인간에게 좋은 결과를 만들고 이를 누리는 것도 하나님이 허락하신거라고 믿는다. 성경을 해석해서 원칙을 세우는 것은, 성경에서 기본을 가져오는 것은 맞지만 시간이 지나며 그에 대한해석도 시대에 맞게 유연하게 해야지, 오래전에 쓰인 것을 그대로 해석해서 규제하는 것은 맞지 않는다고 본다. 구약이 쓰인 시기의 지식으로 (과학기술지식이) 맞는지 아닌지를 결정하는 것은 옳지 않다고 본다. (한국인. 여. 48세)

.....if there is a god, he/she would want us to live healthy lives and cure ourselves of diseases if we are able to...(미국인. 여. 23세)

9. 맺는말

국내에서 배아줄기세포에 대한 관심이 높아지고, 해당 연구에 대한 지지율이 높게 형성된 시점은 황우석의 연구결과가 <사이언스>지에 게재된 2004-2005 년부터이다. 세계 최고의 학술지가 갖는 권위로 인해 황우석의 연구결과는 연

결망내에서 확고한 자원으로서의 지위를 갖추게 되고, 당시 환자와 가족들·과학자·정부·언론 등이 각자의 이해를 극대화하기위한 전략의 하나로 이를 적극적으로 동원하며 줄기세포에 대한 기대가 증폭된 것이 주요한 이유 중 하나이다(손향구, 2008).

2008년 이후 상승한 미국의 지지율 또한 행위자들이 상호작용하는 사회·정 치적 맥락이 신자들의 태도형성에 상당한 영향을 미친다는 사실을 잘 보여주 는 예라 할 수 있다. 2008년 11월 미국 대통령에 당선된 오바마는 선거과정부 터 공식석상에서 환자치료, 국가경쟁력제고, 과학자사기진작을 위해 줄기세포 연구지원이 반드시 필요하다는 입장을 여러 차례 밝힌 바 있으며, 이 과정에 형성된 기대감으로 인해 기독교신자가 전체 인구의 3/4이상을 차지하는 미국 에서도 대중에 대한 종교의 영향력이 급격히 약화되었다.

다양한 행위자들이 상호작용하는 과정에 노출된 신자들은 자연스럽게 다양한 정보를 접하게 되고 자신의 이해관계 속에서 이를 비교하고 평가하게 된다. 기존의 연구에 따르면 대중들은 과학지식을 수용할 때 인지적 백지상태에서 수동적으로 받아들이는 것이 아니라 자신이 갖고 있는 준거 틀과 연관세계에 비추어 다양한 요소들을 고려한 후 이를 적극적으로 재구성하는 능동성을 발휘한다(김동광, 2008; Irwin, & Wynne, 1996). 신자들이 배아줄기세포와 관련한 과학지식이나 생명윤리와 관련된 교단의 가르침을 도덕적 직관, 공리주의적 계산, 정치적 맥락과 과학에 대한 기대 속에서 재해석한다는 위의 연구결과도 이와 맥락을 같이 한다고 볼 수 있다.

결과적으로, 약화되는 교단의 권위, 태도결정과정에 나타나는 연결망의 복잡성, 인식과정에 나타나는 신자들의 능동성으로 인해 기독교교단의 주장은 굴절되고 감쇠되는 과정을 겪을 수밖에 없으며 일반신자들의 태도결정에 종교가 미치는 영향 또한 매우 제한적으로 나타날 수밖에 없다. 단순한 기술위험이 아닌 도덕의 출발이자 근간인 생명윤리에 대해서도 이는 예외가 될 수없다는 사실이 배아줄기세포연구에 대한 신자들의 태도 분석을 통해 다시 한번 확인된 것으로 보인다.

□참고문헌□

- 김동광 (2008), 「STS와 시민참여 : 대중의 과학이해(PUS)에서 과학 기술의 시민참여까지」, 제4회 STS 아카데미 발표자료.
- 김성건 (2007), 「세계화, 생명공학 그리고 종교 : 사회학적 관찰」, 『담론 201』, 제10권 제2호, pp. 227-258.
- 문화체육관광부 (2012), 「한국의 종교현황」, 문화체육관광부.
- 박희주 (2009), 「다윈의 진화론과 종교」, 『한국과학사학회지』, 제 31권 제2호, pp. 359-375.
- 브라이언트 외, 이원봉 번역 (2008), 『생명과학의 윤리』, 아카넷. [Bryant, J., La Velle, L. & Searle, J. (2005), Introduction to Bioethics, WILEY.]
- 샌델, 이창신 번역 (2010), 『정의란 무엇인가?』, 김영사. [Sandel, M. (2010), Justice: What's the right thing to do?, New York: Farrar, Straus and Giroux.]
- 생명윤리협회 보관자료, 「생명윤리 방문 강연회 현황」.
- 서이종 (2006), 「인간배아연구에 따른 한국 종교의 생명윤리의 태 동과 그 사회학적 비교」, ECO, 제10권 1호, pp. 187-209.
- 성영곤 (2009), 「역사 속의 진화론: 다윈, 다윈주의, 그리고 종교」, 『한국과학사학회지』, 제31권 제2호, pp. 325-357.
- 손향구 (2008), 「국내줄기세포정책연결망 분석: 1997-2005」, 고려 대학교 대학원 과학기술학 협동과정 박사학위논문.
- 송상용 (2012), 「종교와 과학」, 『한국종교문화학보』, 제9집, pp. 5-21.
- 신기균 (2012), 『세상을 바꾼 과학이야기: 인문학의 시선으로 과학을 본다』, 에르디아.

- 신재식·김윤성·장대익 공저 (2009), 『종교전쟁 : 종교에 미래는 있는가?』, 사이언스북스.
- 이상목 외 (2012), 『줄기세포연구와 생명의료윤리』, 아카넷.
- 조세희 (2010), 「합리적 선택에서 본 개신교와 가톨릭의 교세변화 1995-2005」, 서강대학교 석사학위논문.
- Hilgartner, S. (1988), "The Rise and Falll of Social Problems: A Public Arenaa Model", AJS, Vol. 94, No. 1.
- Irwin, A & Wynne, B. eds. (1996), Misunderstanding Science? the public reconstruction of science and technology, Cambridge University Press.
- Renn, O. (1992), "The Social Arena Concept of Risk Debates", in Krimsky, Seldon and Golding, Dominic. eds., *Social Theories of Risk*. Praeger.
- Robertson, J. (2010), "Embryo Stem Cell Research: Ten Years of Controversy", in Law, Science, And Innovation: The Embryonic Stem Cell Controversy, Summer 2010.
- Sherlock, R. & Morrey, J. eds. (2002), Ethical Issues in Biotechnology, Rowan and Littlefield Publishers.
- Sherman, A. et al. (2004), "Religious Struggle and Religious Comfort in Response to Illness: Health Outcomes among Stem Cell Transplant Patients", *Journal of Behavioral Medicine*, Vol. 28 No. 4.
- Waters, B. & Cole-Turner, R. eds. (2003), God and the Embryo: Religious Voices on Stem Cells and Cloning, Georgetown University Press.
- White, L. (1967), "The Historical Roots of Our Ecological Crisis", Science, Vol. 155, pp. 1203-1207.

신문 및 관보

- 국민일보(2005. 7. 4), 「KNCC, 황우석 교수 연구 인정」.
- _____(2005. 12. 8), 「국민 91.9% "인간복제 우려에도 생명공 학 연구 허용해야」.
- 기독신문(2004. 10. 26), 「배아줄기세포추출은 미시적 토막살인」. _____(2006. 9. 5), 「종교 영향력 감소 걱정스럽다」.
- 동아일보(2009. 5. 13), 「성인남녀 79.7% "황우석 줄기세포 연구기 회 줘야」.
- 사도좌 관보(Acta Apostolicae Sedis: AAS)(1995, 87: 401-522), 「생 명의 복음」.
- _____(1988, 80: 70-102), 「생명의 선물」.
- 서울주보(2005. 6. 26), 「인간배아파괴는 명백한 살인행위」.
- _____(2005. 7. 17), 「배아는 생명이다」.
- 크리스챤투데이(2005. 6. 20), 「한국교회 성도 61% "황우석 교수 연구 찬성"」.
- HealthDay News(2010. 10. 7). "Most Americans Back Embryonic Stem Cell Research: "Wide range of support, including Republicans, Catholics and born-again Christians"".

인터넷 문헌

- "American Religious Identification Survey [ARIS2008]", http://livinginliminality.files.wordpress.com/2009/03/aris_report_2008.pdf
- "PCUSA General Assembly acts on abortion, other issues", http://www.reformiert-online.net/aktuell/details.php?id=6 63&lg=de
- "Research! America: An Alliance for Discoveries in Health"

,http://www.researchamerica.org/uploads/stemcellsnationalstate.pdf

"The Presbyterian Church(USA) Tradition(2002)", http://www.che.org/members/ethics/docs/1270/presbyterian.pdf

"The public trusts scientists—but not their conclusions", http://arstechnica.com/science/2009/07/public-trusts-scien tists-not-their-conclusions

논문 투고일 2013년 5월 15일 논문 수정일 2013년 10월 6일 논문 게재 확정일 2013년 11월 26일

Christianity's influence on the formation of public attitude towards embryo stem cell research

Shon, Hyang Koo

Christianity has desperately opposed to embryonic stem cell research, regarding it homicide. It made the opinion public many times and has tried to lead Christian to recognize the situation and make an appropriate decision with no actual result. It means that many other factors than religion have an effect on the process of making decision. This article aims to summarize the attitude of Christian believer towards embryonic stem cell research and identify the factors interacting in the developing situation. Also, it try to show how the factors have an influence on the others and Christian believers interpret and accept the information, finally leading to make a conclusion that religious factor have only a narrow influence on the formation and development of the believers' attitude.

Key terms

Embryonic stem cell research, Christianity, Bioethics, arena, Activeness