

# 성별 선택 가능한 인공수정 기술 개발됐다

생명 윤리 논란을 부를 만한 인공 수정 기술이 개발됐다. 생명 윤리 논쟁이 불가피할 전망이다.

지난 26일 '한겨레'에 따르면 뉴욕의 웨일코넬의대 연구진은 불임 치료를 받는 부부가 아기의 성별을 선택해서 시술 받을 수 있는 인공수정 기술을 개발해 시술한 결과를 공개학술지 '플로스 원'에 발표했다. 성별 선택의 정확도는 80%였다.



지 모두 건강하며 3살까지 발달 지체 등의 이상도 발견되지 않았다고 덧붙였다.

■ "배아 아닌 정자라 수용 가능"... "신체 특성 선택에도 악용 우려"

연구를 이끈 지안피에로 팔레르모 교수는 "이번에 개발한 기술은 안전하고 효율이 높다"며 "배아 성별 선택의 윤리는 지속적인 논쟁거리이지만 정자의 성별 선택은 윤리적으로 수용할 수 있다고 생각한다."고 말했다.

연구진이 성별 선택에 활용한 방법은 개별 정자를 무게별로 분류하는 것이었다. 생식세포인 정자에는 46개 인간 염색체의 절반인 23개 염색체만 있다. 따라서 남성의 성염색체(XY) 중 어떤 정자엔 X(여성)염색체가, 어떤 정자엔 남성(Y)염색체가 들어 있다. 그런데 X염색체는 염기쌍이 1억5,500만개, Y염색체는 염기쌍이 5,900만개다. X염색체가 Y염색체보다 더 무겁다.

연구진은 가벼운 정자는 뜨고, 무거운 정자는 가라앉게 하는 다중밀도구배라는 기술을 이용해 성염색체별로 정자를 가려냈다. 그런 다음 아들을 원하는 부부에게는 Y염색체 정자로, 딸을 원하는 부부에게는 X염색체 정자로 인공수정을 했다.

그러나 2016-2020년 중 연구에 참여한 1,317여쌍의 부부 대부분은 자녀의 특정 성별을 선호하지는 않았다. 선호하는 성별을 고른 부부는 105쌍이었다. 59쌍은 딸을, 46쌍은 아들을 원했다. 딸을 원하는 부부는 인공수정 시술 292회 중 231회(79%), 아들을 원하는 부부는 280회 중 223회(80%)에서 각기 원하는 성별의 아기 배아를 얻을 수 있었다.

연구진은 이 배아를 자궁에 이식한 결과 딸 16명, 아들 13명이 태어났다고 밝혔다. 태어난 아기들은 지금까

그러나 자녀의 성별을 인위적으로 정하는 기술이라는 점에서 정자 선택 기술도 윤리적 논란은 불가피해 보인다. 영국 임페리얼칼리지런던의 찬나 자야세나 교수(남성학)는 "이 연구가 이룬 기술적 성과는 연구가 제기하는 윤리적 문제에 비하면 미미하다."고 말했다.

그는 특히 "이번 연구에는 포함되지 않았지만 미래에 피부나, 눈동자 색깔 등 신체적 특성에 영향을 미치는 유전자를 포함하는 정자를 선택하는 데도 이용될 수 있기 때문에 문제가 심각하다."고 덧붙였다.

뉴욕대 그로스만의대 아서 카플란 교수(생명윤리학)는 "성별 선택은 윤리적 문제"라며 "딸만 셋 있는 집에서 아들을 원하거나 남성한테서만 발생하는 혈우병 가족력이 있는 경우처럼 성별을 선택하는 여러 이유가 있을 수는 있지만 이는 '미끄러지기 쉬운 경사면'이라고 경고했다. 그는 "기술이 점점 더 발전함에 따라 성별 선택의 기회도 많아진다면"며 "성별 선택은 사회의 불균형, 그리고 인구의 성비 불균형 문제로 이어질 수 있다."고 말했다.

사진=shutterstock

# 대림 마루

모든 비즈니스 상업용, 일반 주택, 신축건물 등등  
최고급 정품 독점 디자인 제품  
최저 가격 보장과 완벽 시공



\*\*\*특별세일\*\*\*  
도매, 소매 최고급 제품! 100% 방수!  
\$1.99 부터

모든제품은 품질보증서와 함께 Lifetime warranty를 드립니다.  
무료견적 전화: 714.833.9944  
13564 Imperial Hwy. #A, Santa Fe Springs, CA 90670

## 최고의 질병 치료법은 바로 예방입니다

예방접종을 통한 심각한 질병 및 감염병 예방에 대해 꿀약국 예방접종센터에 문의 하세요.



**NOW HIRING**  
꿀약국에서 함께 일할 직원(테크니션) 구합니다!



### 꿀약국 예방접종센터

처방전 필요 없습니다! 예약도 필요 없습니다!

- Shingles(대상포진)
- Flu(독감)
- 이민국(USCIS) 필수 예방접종 가능
- COVID-19 백신 접종 가능
- Prevna 13, Pneumovax 23, Prevna 20(폐렴)
- Hepatitis A, Hepatitis B(간염)
- M-M-R(홍역, 볼거리, 풍진)
- Meningitis(수막염)
- Tdap(파상풍, 디프테리아, 백일해)
- Typhoid(장티푸스)
- HPV-Human Papilloma(인간 유두종)



민로렌 약학박사 / 권엔젤라 약학박사

Tel: 562.403.2332

7002 Moody St. #106, La Palma, CA 90623

Fax: 562.403.2331

Honeyrx123@gmail.com

\*메디케어, 메디케이드, PPO, HMO 받습니다

카카오톡 상담 환영

