

## TẠO PHÔI NGƯỜI TỪ GENE CỦA 3 NGƯỜI

Các nhà khoa học tại Oregon đã tạo ra các phôi với gene lấy từ một người đàn ông và hai phụ nữ, bằng cách sử dụng một kỹ thuật mà một ngày nào đó có thể được sử dụng để các em bé thoát khỏi nguy cơ di truyền một số bệnh nan y hiếm.

Các nhà nghiên cứu tại Đại học Khoa học và Sức khỏe Oregon (Oregon Health & Sciences University) cho biết họ không sử dụng phôi để "sản xuất" trẻ em, và không rõ khi nào kỹ thuật này sẽ được đưa vào sử dụng. Nhưng nó đã khuấy động một cuộc tranh luận về rủi ro và đạo đức tại Anh, nơi mà các nhà khoa học đã làm công việc tương tự cách đây vài năm.

Các thí nghiệm của Anh được báo cáo trong năm 2008, dẫn đầu là tiêu đề các bài báo về khả năng một ngày nào đó các em bé sẽ có một ống bố và hai bà mẹ. Nhưng đó là một lời nói quá. DNA được lấy từ người phụ nữ thứ 2 chỉ chiếm không đầy 1% các gene của phôi, do vậy không thể nói người phụ nữ đó cũng là mẹ của đứa trẻ. Đó chỉ là sự thay thế một số gene lỗi mà các gene này phá hoại hoạt động bình thường của các tế bào.

Chính phủ Anh đã trưng cầu ý kiến công chúng, về công nghệ nói trên trước khi quyết định có cho phép sử dụng công nghệ này trong tương lai hay không. Tuy nhiên, việc chuyển đổi một đoạn gene cũng có thể mở ra khả năng về các em bé được "design", ví dụ như: "một cô gái nhỏ nhắn" hay "một cô bé hay cậu bé cao lớn, tóc đen, mắt xanh"...

Người ta cũng đặt câu hỏi về tính an toàn của kỹ thuật này, không chỉ là với đứa trẻ được "sản xuất" ra từ công nghệ trên, mà còn cho các thế hệ sau của đứa trẻ đó.

Trong tháng sáu, một nhóm có ảnh hưởng trong lĩnh vực đạo đức sinh học Anh đã kết luận rằng: công nghệ này có thể là hợp đạo đức và được sử dụng nếu được chứng minh là an toàn và hiệu quả. Trong năm 2011 các chuyên gia chưa có bằng chứng công nghệ nói trên là không an toàn nhưng đã đề nghị là cần nghiên cứu thêm.

Laurie Zoloth, một nhà đạo đức sinh học tại Đại học Northwestern ở Evanston, Illinois, cho biết trong một cuộc phỏng vấn rằng các vấn đề an toàn có thể không hiển thị cho nhiều thế hệ. Cô cho biết cô hy vọng Hoa Kỳ sẽ theo sự dẫn dắt của Anh có một cuộc thảo luận trên phạm vi rộng về công nghệ này.

"Trong khi các loại bệnh mà công nghệ này tìm cách ngăn chặn có thể là rất khủng khiếp, công nghệ này không phải là cách tốt nhất để giải quyết", Zoloth nói.

Trong vài năm qua, các nhà khoa học đã báo cáo kết quả thí nghiệm công nghệ này, họ đã "sản xuất" những con khỉ khỏe mạnh và các xét nghiệm trong trứng của con người cũng cho thấy kết quả đáng khích lệ. Các nhà khoa học Oregon cho biết họ đã sản xuất khoảng một chục phôi người và nhận thấy kỹ thuật này là có hiệu quả cao trong việc thay thế DNA.

Các gene mà các nhà khoa học này muốn thay thế không phải là gene quy định các đặc điểm như màu mắt và chiều cao mà mọi người vẫn nghĩ. Thực ra, các gene mà các nhà khoa học đang muốn thay thế là những gene cư trú bên ngoài nhân, trong cấu trúc sản xuất năng lượng gọi là "mitochondria". Những gene này được di truyền thông qua người mẹ mà không thông qua người cha.

Khoảng 1/5000 trường hợp trẻ em sinh ra bị di truyền một căn bệnh gây ra do khiếm khuyết gene ty thể. Các khiếm khuyết có thể gây ra nhiều căn bệnh hiếm với một loạt các triệu chứng, bao gồm đột quy, động kinh, mất trí nhớ, mù, điếc, suy thận và bệnh tim.

Nếu kỹ thuật mới này được cho phép sử dụng vào một ngày nào đó, một người phụ nữ sẽ có thể sinh một em bé với chuỗi DNA của mình nhưng không phải với DNA ti thể có gene bị khiếm khuyết của cô.

Kỹ thuật này được thực hiện như sau: Các bác sĩ sẽ sử dụng trứng chưa thụ tinh của bệnh nhân và trứng từ những người phụ nữ khỏe mạnh khác. Họ sẽ loại bỏ DNA trong nhân trứng người phụ nữ khỏe mạnh và thay thế bằng DNA trong nhân trứng của người bệnh. Kết quả là họ tạo ra một trứng với DNA nhân của người bệnh và DNA ti thể của người khỏe mạnh.