

Oamenii de știință din Marea Britanie au primit aprobarea de a modifica genetic embrioni umani, procedura experimentală fiind autorizată de Autoritatea pentru Fertilizare Umană și Embriologie (HFEA), instituție ce reglementează etica și procedura fertilizării umane, potrivit bbc.com.

Este prima dată când o țară analizează și aprobă tehnici de modificare a ADN-ului embrionar uman.

Studiile se vor desfășura la Institutul Francis Crick din Londra și au ca scop înțelegerea temeinică a momentelor inițiale ale dezvoltării vieții umane. Experimentele se vor face în primele șapte zile de după fertilizare și ar putea evidenția cauzele avortului spontan.

Cercetătorii nu au primit permisiunea de a implanta embrionii modificați în corpul unei femei.

Editarea genetică reprezintă manipularea ADN-ului - component principal al aparatului genetic, esențial pentru identitatea oricărui organism.

Citește și: PREMIERĂ MEDICALĂ: Celule sușă umane, create prin clonare. Ce maladii ar putea trata acestea

Citește și: EXPERIMENT UNIC: Serii de șoareci identici, obținuți prin clonare, de 26 de ori la rând

În 2015, cercetătorii chinezi au anunțat că au folosit tehnica editării genetice pe embrionii umani pentru a ajusta o genă care provoacă boli hematologice.

Domeniul manipulării genetice naște controverse, una dintre criticile aduse experimentelor de acest gen fiind că alterarea ADN-ului uman este peste limita eticii umane și ar putea duce la programarea genomului pentru așa numiții "designer babies" - copii care pot fi programați genetic.

"Vrem să înțelegem genele necesare pentru ca un embrion uman să se dezvolte într-un copil sănătos. Motivele sunt infertilitatea și avorturile, care devin probleme din ce în ce mai prezente, dar nu sunt fenomene foarte bine studiate", a afirmat cercetătoarea dr. Kathy Niakan pentru a motiva lansarea tehnicii de editare genetică a embrionilor umani. Kathy Niakan studiază de peste zece ani dezvoltarea embrionară, iar principala țintă a experimentelor ei este înțelegerea detaliată a primelor șapte zile ale creșterii. De-a lungul acestui interval de timp, ovulul fertilizat evoluează într-o structură de veziculă germinativă numită blastocist, formată din 200-300 de celule. Chiar și în această etapă de blastocist, unele celule îndeplinesc un rol specific - unele cresc mai departe pentru a se implanta în placentă, unele formează un sac membranos atașat de embrion, iar altele se grupează formând corpul fătului. În această perioadă, segmente din ADN-ul uman înregistrează o activitate intensă. Este probabil ca aceste gene să ne ghideze dezvoltarea primară, dar este neclar cum eșuează acest proces în cazul unui avort.

Experimentele vor fi făcute prin utilizarea embrionilor de la donatori. Mediafax