

Nature

«Embrioni con il Dna di 3 persone»

Gli embrioni ottenuti da questa manipolazione sono stati poi fatti sviluppare dai 6 agli 8 giorni per testarne la capacità di ulteriore crescita e per eseguire l'esame del Dna al fine di capire a quali persone appartenesse il patrimonio genetico.

«È molto eccitante», ha dichiarato a proposito David Thorburn, genetista esperto di malattie mitocondriali presso il Murdoch Childrens Research Institute di Melbourne, che ha definito la nuova tecnica una grande opportunità. Più cauto Shoukhrat Mitalipov della Oregon Health & Science University, che ha ricordato i problemi etici legati all'uso di embrioni e la scarsa probabilità di sviluppo che embrioni così manipolati hanno mostrato. (L.Sch.)



Tre genitori biologici per un bebè? Vuole essere questa la nuova frontiera della fecondazione artificiale. La rivista *Nature* online ha pubblicato ieri i risultati relativi a una nuova tecnica che consente la creazione di embrioni umani usando il Dna di tre diverse persone, due madri e un padre. L'obiettivo della ricerca, guidata da Douglass Turnbull dell'Università di Newcastle, è quello di prevenire la trasmissione di malattie dovute a mutazioni del patrimonio genetico contenuto nei mitocondri, le strutture facenti parte dell'ovulo e che per esso sono una sorta di riserva energetica. Gli esperimenti sono stati condotti su embrioni donati da coppie che si erano sottoposte a cicli di fecondazione assistita e per i quali si erano riscontrate anomalie a livello mitocondriale.

La squadra di ricercatori ha potuto dunque usare questi embrioni, prelevando il materiale genetico appartenente a sperma e ovulo prima che esso si sia fuso nell'unico patrimonio genetico dell'embrione. I due nuclei così ottenuti vengono poi inseriti in un altro ovulo, precedentemente svuotato del proprio nucleo, per il quale si sia verificata l'assenza di mitocondri geneticamente difettosi. In questo modo l'embrione contiene sia i geni dei due donatori dei gameti, sia quello della donna che fornisce l'ovulo con i mitocondri sani.

