

23 giugno 2005 19:04

GRAN BRETAGNA: Gb. Ovociti e sperma da staminali embrionali

Fra una decina d'anni potrebbe essere possibile creare spermatozoi ed ovociti in laboratorio da impiantare negli organi riproduttivi di persone sterili. E' quanto sostengono dei ricercatori britannici che hanno messo a punto una tecnica per produrre cellule germinali dalle staminali embrionali.

L'èquipe del centro per le ricerche sulle cellule staminali dell'universita' di Sheffield guidata dai professori **Behrouz Aflatoonian** e **Harry Moore** ha usato cellule staminali ricavate da embrioni umani donati in seguito a tecniche di fecondazione assistita, rilevando che erano in grado di formare delle cellule chiamate corpi embrioidi.

Analizzandole hanno scoperto che entro un paio di settimane alcune avevano espresso dei geni presenti in cellule germinali primordiali.

"Questo suggerisce che le cellule staminali umane possono avere la capacita' di svilupparsi in cellule germinali primordiali e gameti al primo stadio come e' stato gia' dimostrato possono fare le cellule staminali embrionali di topi", ha detto il professor Aflatoonian, presentando lo studio al convegno della Societa' Europea della Riproduzione ed Embriologia Umana di Copenaghen.

"Siamo ancora a dieci anni da una applicazione clinica, tuttavia abbiamo molto lavoro da fare e dobbiamo verificare che questa tecnica non sia rischiosa", ha spiegato il professor Moore intervistato dal *Times*.

Studi precedenti realizzati negli Usa e in Giappone con topi avevano dimostrato la possibilita' di produrre cellule staminali germinali da staminali embrionali, un gruppo era persino riuscito ad arrivare a produrre embrioni di topo grazie allo sperma ottenuto in questa maniera.

Secondo **Anna Smajdor** incaricata delle questioni etiche all'universita' londinese dell'*Imperial College*, questa scoperta "apre la strada a nuove possibilita' e nuove sfide". "Uomini soli potranno ottenere un figlio utilizzando il proprio sperma (con un ovulo artificiale), aprendo cosi' la strada ad un nuovo tipo di clonazione. E la fertilita' delle donne non sarebbe piu' limitata dalla menopausa".

Le staminali sono promettenti, ma la cura dell'infertilita' e' ancora lontana, sostiene il genetista **Giuseppe Novelli** commentando lo studio di Sheffield. "La tecnica impiegata dai ricercatori britannici per trasformare le staminali embrionali e' nota, e la ricerca promettente. Ma per la cura dell'infertilita' c'e' ancora tempo". "Sappiamo che le staminali embrionali sono importanti e il metodo era gia' stato usato negli Usa, ma iniziamo a capire solo ora processi genetici "chiave", alla base della formazione dello spermatozoo". "Da poco abbiamo scoperto 40 geni sconosciuti che si esprimono solo in quella fase". Insomma, nel passaggio da spermatogonio a spermatozoo sono coinvolti 40 "tasselli misteriosi", il cui ruolo e' tutto da definire. Non solo. "Sappiamo che il terreno di coltura influenza l'accensione e lo spegnimento di questi geni. Quindi hanno ragione i ricercatori britannici a dire che sara' una sfida riuscire a ricreare quello giusto".