



## La Santa Sede

---

*La tecnica per creare in vitro embrioni umani Una scienza che non si pone scrupoli*

**di Augusto Pessina**

*Università di Milano*

*Coordinatore del Gruppo italiano staminali mesenchimali*

La tecnica di clonazione basata sul nuclear transfer ("trasferimento del nucleo") - introdotta e applicata per la prima volta sugli anfibi da John Gurdon (premio Nobel per la medicina 2012) e successivamente utilizzata da Jan Wilmut per clonare la pecora Dolly - è ora possibile anche sull'uomo. La notizia, pubblicata dalla rivista "Cell", ha avuto sui media grande risalto.

Dopo la clonazione di Dolly nel 1997 molti laboratori hanno fatto a gara per verificare la possibilità di creare cloni umani, e alcuni di essi hanno anche dichiarato di esserci riusciti. Ma finora non risulta che sia nato un uomo clonato. Diverse sono state infatti le relazioni scientifiche che hanno evidenziato la difficoltà di applicare questa tecnica alla specie umana, perché sembrava molto arduo far crescere questo zigote artificiale (creato inserendo in un ovocita umano denucleato il nucleo di una cellula adulta). Anche le campagne per favorire la donazione di ovociti introdotta per convincere le donne a partecipare a queste ricerche non avevano avuto successo, sebbene ne fosse sbandierato l'alto valore scientifico.

Per questa ragione in Inghilterra è stata introdotta perfino la possibilità di condurre esperimenti di clonazione con ovociti di mucca e nuclei di cellule umane (ibridi e chimere). Successivamente, la pubblicazione di alcuni lavori scientifici hanno confermato le difficoltà connesse anche a questa via. Ora di fronte a questa nuova ricerca appare un grave segnale di ignoranza o di ipocrisia sostenere che la nuova tecnica potrebbe evitare l'uso di embrioni. Al contrario, essa è fatta proprio per creare embrioni in vitro. Infatti il team dell'università dell'Oregon avrebbe messo a punto una procedura che utilizza il nuclear transfer in ovociti (ottenuti in un particolare stadio del processo di maturazione) che permetterebbero la crescita fino allo stadio di blastocisti. Si sarebbe quindi riusciti a dare vita a un embrione umano in vitro come fu per la clonazione della pecora Dolly.

Questa cellula pluripotente, ottenuta per via diversa dalla classica fecondazione, rappresenterebbe le potenzialità di uno zigote, anche se con una punta di ipocrisia qualcuno lo ha definito pseudo-zigote o "cibrido", forse nel tentativo di ridurne l'impatto psicologico al pensiero che si tratta di un essere umano agli inizi. Se è vero che si tratta di una blastocisti, ciò significa che è in grado di generare un essere umano completo confermando la possibilità pratica della clonazione riproduttiva.

In realtà l'attenzione dei media è stata subito rivolta alla cosiddetta clonazione terapeutica che

potrebbe dare ai malati speranze di guarigione. Da un punto di vista etico sono in molti a ritenere una mostruosità la creazione in vitro di un embrione (clone del donatore del nucleo somatico) per farlo nascere (clonazione riproduttiva). Tuttavia agli stessi non sembra essere grave creare in vitro un embrione umano da utilizzare per farne cellule.

Il problema serio è che non basta coniugare la magica parola "terapeutica" al termine clonazione per fare diventare etica la soppressione di una vita umana creata solo allo scopo di farne cellule da usare in terapie (la cui efficacia è peraltro ancora da dimostrare).

Riferendoci poi alla sperimentazione riportata da "Cell" va anche sottolineato che per ottenere i gameti femminili la procedura ha avuto necessariamente bisogno di trattare donne disponibili a queste ricerche come donatrici di ovociti. Queste donne sono state stimolate con ormoni secondo una nuova sofisticata procedura basata sul monitoraggio della maturazione degli ovociti allo scopo di ottenere gameti allo stadio adatto. C'è quindi anche da chiedersi quanto tale procedura, sia pure utilizzata solo a scopo di ricerca, possa essere considerata rischiosa oltre che poco rispettosa della dignità femminile, laddove il corpo della donna viene utilizzato per produrre ovuli come fosse una macchina.

Abbiamo da poco, e in modo assai iniziale, cominciato ad apprendere i meccanismi biologici all'origine della vita umana - quando per secoli si è confusamente parlato di stadi vegetativi e animali - ed è davvero impressionante constatare quanta scienza, minata dal nichilismo, non si pone scrupoli nell'originare esseri umani per poi usarli e trasformarli in materiale da esperimento, o peggio ancora da mercato.