

A: Oasi "Cana" (info@oasicana.it)
Oggetto: Le possibili alternative nella ricerca sulle cellule staminali

Il NO è poco: noi NON ANDIAMO a votare *E' vita... evita di metterla ai voti*

Le possibili alternative nella ricerca sulle cellule staminali

Il Consiglio U.S.A. per la bioetica valuta 4 diverse proposte

WASHINGTON, D.C. (U.S.A.), domenica, 28 maggio 2005 (ZENIT.org).- Il 10 maggio scorso, il Consiglio per la bioetica (una commissione consultiva del Presidente degli Stati Uniti) ha presentato un rapporto sulle fonti alternative delle cellule staminali. Il rapporto intitolato "Alternative Sources of Human Pluripotent Stem Cells", spiega che le cellule staminali di embrioni umani sono di grande interesse per via della loro pluripotenzialità, ovvero della loro capacità di generare le diverse cellule specializzate dell'organismo. Molte persone, tuttavia, si oppongono all'utilizzo di queste cellule poiché non è possibile ottenerle se non attraverso la distruzione degli embrioni da cui vengono estratte.

Il Consiglio, istituito dal Presidente George Bush nel 2001 con finalità consultive sui temi della bioetica, ha esaminato la questione valutando le possibilità di ottenere cellule staminali evitando di provocare la morte degli embrioni sulla base di quattro proposte diverse: prelevare cellule staminali da embrioni già morti; ottenerle da embrioni vivi attraverso una biopsia non distruttiva; ottenere le staminali da sistemi cellulari creati artificialmente attraverso l'ingegneria genetica in modo tale da non essere veri embrioni; usare cellule somatiche adulte riprogrammate.

Il rapporto precisa che si tratta solo di uno studio preliminare, che necessita di ulteriore ricerca sulla fattibilità scientifica di queste alternative. Inoltre, "è certamente necessario proseguire nel dibattito sulle questioni etiche che sono emerse".

Sono veramente morti?

La prima proposta si serve di un'analogia con l'uso dei cadaveri umani per la ricerca biomedica o come fonte di organi. Similmente, le cellule staminali di embrioni concepiti in vitro che siano morti spontaneamente potrebbero essere utilizzati a beneficio degli altri. Il concetto di morte, per gli embrioni umani ai primi stadi, viene indicato nella perdita irreversibile della capacità di proseguimento della divisione e crescita cellulare.

Nella maggior parte dei casi, questo arresto nello sviluppo è associato ad anomalie nei cromosomi. Alcuni di essi, però, hanno cellule che sembrano normali e che potrebbero quindi essere fonte di cellule staminali. La proposta riguarda l'utilizzo di embrioni concepiti in vitro, già sotto crioconservazione, che verrebbero scongelati ed esaminati per valutarne l'idoneità, con il vantaggio di non dover mettere a rischio embrioni sani.

In generale, secondo il Consiglio per la bioetica, questa tecnica sembrerebbe accettabile in quanto utilizza cellule di embrioni che sarebbero comunque morti in modo naturale. Tuttavia, aggiunge il rapporto, "la valutazione etica finale di questa proposta dipenderà molto dalla sua concreta attuazione".

Qualche dubbio, però, il rapporto lo solleva. Circa la definizione di morte dell'embrione, il problema nasce dal fatto che, se le cellule coltivate devono servire come fonte di cellule staminali, non è possibile attendere la morte di ciascuna delle cellule dell'embrione prima di dichiararne la morte e quindi la possibilità di utilizzarlo a fini di ricerca. Il problema, pertanto, è quello di individuare il momento in cui considerare

l'embrione effettivamente morto. Individuare i criteri per definire la morte di un organismo ad uno stadio di vita così primitivo non è facile, avverte il Consiglio.

L'estrazione da embrioni vivi

Nella seconda proposta le cellule staminali verrebbero tratte da embrioni vivi attraverso la biopsia. Lo studio osserva che già oggi vengono praticate biopsie su embrioni viventi concepiti in vitro, nell'ambito della diagnosi genetica preimpianto.

In questo caso, osserva il Consiglio, la questione etica riguarda la possibilità di recare danno all'embrione vivo dal quale vengono rimosse alcune cellule. Poiché, inoltre, l'estrazione non viene fatta con la finalità di procurare il bene allo stesso embrione, diventa difficile giustificarla.

Un'altra obiezione sorge dalla possibilità che si possa arrivare ad utilizzare questo metodo non solo su embrioni destinati ad essere impiantati in una donna, ma anche su embrioni "avanzati", non selezionati per l'impianto. Poiché potrebbero esistere rischi ancora non noti, derivanti dalla biopsia, il Consiglio per la bioetica osserva che alcuni hanno suggerito che questa tecnica sia da considerare etica solo qualora venga applicata ad embrioni che non sono destinati a diventare bambini. Ma questo a sua volta solleva le obiezioni di coloro che ritengono un tale trattamento utilitaristico degli embrioni moralmente inaccettabile, nota il rapporto.

Prodotti biologici artificiali

Il terzo approccio riguarda diverse proposte relative alla possibilità di creare artificialmente dei "prodotti biologici" attraverso l'ingegneria genetica. Ad oggi queste proposte non sono state sperimentate neanche sugli animali. Una di queste, presentata al Consiglio per la bioetica nello scorso dicembre, utilizza una variante della tecnica della clonazione.

Nella clonazione, il nucleo di una cellula somatica viene introdotto in un ovocita, il cui nucleo è stato preventivamente rimosso. La nuova tecnica propone di modificare il nucleo della cellula adulta prima del suo trasferimento, in modo tale da far mancare alla cellula le caratteristiche essenziali e le capacità proprie di un embrione umano, pur risultando una fonte di cellule staminali pluripotenti.

A favore di questa proposta si afferma che non viene né creato, né distrutto alcun embrione. Ma il Consiglio, critico nei confronti di questa idea, solleva il problema che "il prodotto biologico creato artificialmente ha in sé, sin dall'inizio, un difetto genetico che gli impedisce di svilupparsi normalmente". Da questo punto di vista, anziché essere la produzione di un'entità non umana potrebbe trattarsi della "creazione voluta di un embrione umano disabile e destinato a morire".

Un'altra obiezione di carattere etico è che questa tecnica, come quella della clonazione, richiederebbe una grande quantità di ovociti, da ottenere mediante una forte stimolazione ormonale della donna che li dona o che li vende. Oltre ai rischi per la sua salute, sorge il problema dello sfruttamento di donne povere e la creazione di un mercato di tessuti umani per la riproduzione.

Ulteriori problemi derivano dal fatto che ciò rappresenterebbe un pericoloso precedente nella manipolazione di tessuti umani. "Una volta che ci si avvia sul cammino della produzione di entità artificiali che presentano qualche proprietà umana, non sarà sempre facile stabilire il confine tra ciò che è accettabile e ciò che non lo è", osserva il rapporto.

Riprogrammazione

La quarta proposta considerata dal Consiglio riguarda la riprogrammazione di cellule somatiche, al fine di dotarle della pluripotenzialità propria delle cellule staminali embrionali. Questo non comporta l'utilizzo di embrioni e, secondo il rapporto, non dovrebbe essere quindi eticamente problematico. L'unica obiezione potrebbe sorgere qualora la riprogrammazione andasse al di là dell'obiettivo della pluripotenzialità, per arrivare alla formazione di una cellula totipotente, ovvero una cellula a tutti gli effetti simile ad uno zigote

umano clonato.

La principale difficoltà di questa proposta, continua il Consiglio, è di carattere scientifico. La ricerca nell'ambito di questo tipo di intervento sulle cellule è ancora ad uno stadio preliminare ed è quindi troppo presto per sapere se potrà avere successo o meno.

Conclusioni

Il Consiglio conclude ritenendo eticamente inaccettabili la seconda e la terza proposta. La prima tecnica, che utilizza cellule tratte da embrioni morti, viene considerata accettabile, anche se essa solleva questioni etiche non di poco conto. L'ultima proposta sembra quella meno problematica, se mai potrà essere scientificamente praticabile.

I componenti del Consiglio si sono divisi sulle valutazioni di carattere etico. In una sezione finale del rapporto, Michael Gazzaniga si è dichiarato favorevole all'utilizzo degli embrioni umani e perfino della clonazione, al fine di procurare cellule staminali.

In una dichiarazione congiunta, Robert George, Mary Ann Glendon e Alfonso Gómez-Lobo hanno sostenuto la necessità di "individuare mezzi per ottenere cellule staminali umane pluripotenti per la ricerca biomedica che non implicino l'uccisione o il danneggiamento di embrioni umani e che non inducano allo sfruttamento delle donne per ottenere gli ovuli".

Nella dichiarazione essi si sono dichiarati in favore della quarta proposta, considerata la migliore a lungo termine, ma hanno aggiunto di auspicare un approfondimento della ricerca e della riflessione etica su tutte le tecniche alternative.

La Chiesa cattolica ad oggi non si è espressa in modo ufficiale sul rapporto del Consiglio. La Conferenza episcopale degli Stati Uniti, invece, ha pubblicato il 16 maggio i risultati di un sondaggio da cui risulta che il 52% degli intervistati era contrario al finanziamento pubblico della ricerca sulle cellule staminali embrionali.

"Non è mai giustificabile che il Governo promuova la distruzione di vite umani innocenti", ha affermato Richard Doerflinger, vice-direttore del Segretariato dei vescovi per le attività pro-vita. Il dibattito proseguirà, ora che la Camera dei rappresentanti del Congresso americano ha approvato il disegno di legge che prevede il finanziamento governativo alla ricerca sulle cellule staminali embrionali e che Bush ha minacciato di usare il suo potere di veto su questa proposta legislativa in procinto di essere esaminata dal Senato.

ZIA05052802

Sto inviando le mail (di solito 5 o 6 a settimana) ad amici della Associazione OASI CANA Onlus (www.oasicana.it) che in passato ci hanno fornito in vario modo il loro indirizzo. Si tratta di notizie, curiosità, segnalazioni, relative alla famiglia, alla vita od alla nostra Associazione.

Puoi trovare tutte quelle precedentemente inviate all'indirizzo http://www.oasicana.it/elenca_files/elencfilesnw.php

Se Ti sono di disturbo o non vuoi più riceverne Ti prego di segnalarmelo con una mail a info@oasicana.it indicando il tuo indirizzo e-mail.

Ti chiedo inoltre di segnalarmi Tu eventuali notizie o altro che ritieni sia utile far circolare fra di noi inviandomi una mail a info@oasicana.it .

Chi volesse essere inserito in questa lista di distribuzione può richiederlo allo stesso indirizzo.

Antonio Adorno