

Cellulesta

cura miracolosa o cav

Modelli etici

- Abbiamo un modello liberista, in cui il principio etico fondamentale è la libertà dell'individuo e delle organizzazioni in un reciproco influenzarsi e limitarsi.
- Vi è poi un modello utilitarista, che può essere riassunto così: tutto ciò che serve è utile, quindi lecito, di conseguenza etico.
- Un terzo modello è quello scienziata, cioè che mette al primo posto la scienza, la ricerca per il sapere, la scoperta per la scoperta, il progresso scientifico come meta che non si può limitare in alcun modo.
- Infine esiste il modello personalista, che pone il bene della persona innanzi a tutto e il rispetto per la sua dignità come criterio etico insostituibile.

Quest'ultimo modello, rispetto al tema che qui trattiamo, è ben riassunto dalla dichiarazione di **Adriano Pessina**, filosofo - Professore Associato di Filosofia Morale - Docente di Bioetica e Componente della Direzione del Centro di Bioetica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, riportato da Sience et Cité:

“Ciò che la biologia definisce embrioni umani non sono qualcosa, ma qualcuno: l'antropologia li riconosce, infatti, come figli dell'uomo allo stadio embrionale. Quello che sembra essere il “destino” di questi embrioni (essere distrutti) è in realtà l'opera dell'uomo che li ha generati e ora li elimina perché “non servono” alla riproduzione (cioè a soddisfare il desiderio di maternità che li ha fatti generare). Usare della loro vita per scopi sperimentali (in nome del fatto che tanto moriranno) è illegittimo perché il bene futuro di una indeterminata umanità (o il “progresso”) non possono essere costruiti con atti di violenza sulle fasi iniziali della vita umana. Che fare? Due cose possiamo fare: vietare che in futuro si crioconservino esseri umani allo stadio embrionale e permettere ora che possano morire coloro che sono stati generati e voluti soltanto perché “utili” al desiderio di maternità e sono oggi in stato di abbandono. In analogia con quanto avviene con gli embrioni che non si annidano nell'utero materno, questi figli allo stadio embrionale, in assenza di alternative, possono essere lasciati morire: senza “usarli”, senza parlare di “spreco” (nessun uomo può essere pensato come puro materiale d'uso), facendo memoria dello stravolgimento profondo che introduciamo nella generazione quanto pensiamo al generato (al “figlio”) come a un puro oggetto di studio, di desiderio, di ricerca. Non tutti siamo padri o madri, tutti siamo figli: rispettare il figlio dell'uomo fin dalla condizione embrionale è oggi la via per riaffermare i diritti degli uomini, di tutti gli uomini, oltre ogni discriminazione.”

Carlo Luigi Caimi, avvocato, presidente di “Sì alla vita”, in sostanza, sostiene che ci troviamo di fronte ad un problema impostato male, le cui soluzioni sono tutte eticamente discutibili, ma la proposta del governo federale proprio perché portatrice di una cultura non personalista, è più discutibile di altre.

Staminali allo di Troia?

Per molti sembra **fantascienza**, ma la questione è motivo di dibattito nei **parlamenti nazionali**, per il futuro delle **economie agricole**, per le nuove possibilità legate alla sperimentazione e la ricerca contro **malattie** che sono sempre più diffuse in una **popolazione** oggi sempre più **anziana**



da parte dei **rahelliani** (mai seriamente dimostrata).

Per molti sembra **fantascienza**, ma la questione è motivo di dibattito: per i **parlamenti nazionali**, luogo di scontro decisivo per il futuro delle **economie agricole**, possibilità nuova per la **sperimentazione**

Sempre nuove sfide si presentano all'opinione pubblica, grazie a scoperte apparentemente strepitose, come la clonazione della povera Dolly (ormai morta e sepolta) o più recentemente la presunta produzione di esemplari umani

e la ricerca contro **malattie** che sempre più si diffondono in una popolazione oggi più **anziana** (morbo di parkinson o di Alzheimer).

In questo contesto si inserisce il dibattito sulle **Cellule Staminali**, una risorsa nuova e promettente per il futuro.

I termini del problema

Potrebbe sembrare una questione squisitamente tecnica, visto che per molti anche il solo nome di cellule staminali è alquanto oscuro. Invece il problema non solo riguarda tutti noi, ma la sua soluzione può aprire strade che non sappiamo dove ci porteranno. Infatti la fonte migliore per trovare queste speciali cellule sono gli embrioni umani.

Oggi la scienza ci permette di generare embrioni in vitro, di bloccarne lo sviluppo, addirittura di congelarli e, successivamente riutilizzarli per la procreazione



Aspetti scientifici

Dalle pagine di Science et Cité

Cosa sono le cellule staminali e a cosa servono?

Tutti i tessuti dell'organismo sono costituiti da cellule specializzate per svolgere determinate funzioni. Le cellule, con l'andare del tempo, si usurano e - come i pezzi di un'automobile - devono essere periodicamente sostituite per garantire l'integrità ed il corretto funzionamento della struttura complessiva. I "pezzi di ricambio" vengono forniti da particolari serbatoi di cellule "fresche" presenti all'interno di ogni tessuto: le cellule staminali adulte. Queste cellule si trovano in uno stato immaturo e conservano la capacità di moltiplicarsi. Al bisogno, vanno incontro ad un processo di differenziamento che le porta ad assumere tutte le caratteristiche richieste dal tessuto in cui risiedono. Le cellule passano, così, da uno stato "immaturo", tipico della cellula staminale, ad uno "specializzato" e perdono la capacità di dividersi.

Tutte le cellule staminali sono uguali?

Esistono almeno tre tipi diversi di cellule staminali: le embrionali staminali (le cosiddette cellule ES) presenti solo nell'embrione ai primi stadi di sviluppo, le staminali somatiche presenti anch'esse nell'embrione più differenziato, e le staminali somatiche adulte presenti nell'adulto. Le cellule staminali embrionali (ES) sono in grado di proliferare molto rapidamente e di dare origine ad una progenie molto numerosa e di assumere l'identità di tutte le cellule dell'organismo, nessuna esclusa. Da quelle delle unghie, a quelle dell'occhio o del sangue. Vengono prelevate dall'embrione al cosiddetto stadio di blastocisti. La blastocisti ha la struttura di una sfera cava, al cui interno si trova un insieme di cellule. È da questa massa cellulare che si ricavano le cellule staminali. In questo stadio esse non sono più totipotenti, bensì pluripotenti, vale a dire che da esse non può più svilupparsi un essere vivente completo. Queste cellule sono tuttavia ancora capaci di differenziarsi in più di 200 tipi diversi di tessuti. Le cellule staminali somatiche si sono finora trovate in più di venti tessuti del corpo umano dopo la nascita, come pure nel cordone ombelicale dei neonati e negli embrioni. Paragonate con le cellule staminali embrionali (ES), le cellule staminali somatiche possono moltiplicarsi e svilupparsi soltanto in maniera limitata (cellule multipotenti). Dalla ricerca provengono tuttavia numerose indicazioni secondo le quali le cellule staminali adulte sarebbero ancora in grado di differenziarsi in molti tessuti differenti.

Prospettive terapeutiche

Quando si crescono in coltura le cellule staminali si dividono e crescono di numero, generando al contempo diversi tipi cellulari. L'aggiunta al mezzo di coltura di particolari "fattori di crescita" può guidare il differenziamento delle cellule staminali, favorendo ad esempio la genesi di cellule muscolari piuttosto che di cellule del sangue. Si ha così a disposizione un sistema in coltura in cui particolari stimoli scelti dallo sperimentatore possono indirizzare il differenziamento delle stesse cellule staminali verso destini diversi. Sfruttando queste capacità le cellule staminali umane potrebbero essere utilizzate per le cosiddette "terapie cellulari" e rappresentare una importante alternativa ai trapianti d'organo. Oggi, tessuti o organi danneggiati possono essere rimpiazzati da tessuti od organi prelevati da donatori, con gravi limiti legati alla disponibilità e compatibilità con il ricevente. La possibilità di moltiplicare in modo virtualmente illimitato cellule staminali umane in coltura, e di stimolarle a differenziarsi in tipi cellulari specifici, promette di risolvere il problema legato alla scarsità dei donatori. Quanto al problema della compatibilità col sistema immunitario del ricevente (problema del "rigetto"), cellule staminali derivate dal paziente stesso potrebbero risolvere completamente questo problema.

Le patologie il cui trattamento potrebbe avvalersi dell'uso di cellule staminali includono tutta una serie di tumori e malattie degenerative del sistema cardiocircolatorio, muscolare e nervoso. La grande potenzialità terapeutica delle cellule staminali è dimostrata da terapie già in uso, quali l'autotrapianto di cellule staminali ematopoietiche e il trapianto di cellule staminali per riparare la cornea o la cute danneggiati da cause traumatiche o genetiche. Queste terapie sono state sviluppate con cellule staminali adulte, l'uso di cellule staminali embrionali richiederà ancora studi sull'animale.

Due sono i modi per ottenere cellule staminali embrionali il primo, vietato in Svizzera, attraverso la cosiddetta clonazione terapeutica, cioè la produzione di embrioni all'unico scopo di ricavarne cellule staminali compatibili con il soggetto che necessita di cure, (per far ciò gli embrioni devono essere bloccati nel loro sviluppo e poi distrutti). Il secondo è l'uso di embrioni soprannumerari, cioè che sono stati generati per la fecondazione in vitro, ma non sono stati utilizzati e sono attualmente congelati.

o per la sperimentazione. Questa materia è già parzialmente regolata in Svizzera, dal punto di vista legislativo, ma oggi sul tappeto parlamentare c'è una proposta di legge speciale, per l'utilizzo dei cosiddetti embrioni soprannumerari, per l'estrazione di cellule staminali ad uso scientifico.

La posizione della Chiesa è assolutamente contraria, la scienza è divisa, i politici si interrogano e, forse, il popolo svizzero sarà chiamato a giudicare questa materia. Con l'ausilio di vari autori, intervistati per la nostra emissione televisiva, consultati personalmente, letti sulle pagine web, ascoltati in conferenze per famiglie, ci siamo fatti un'idea più precisa e ci sembra importante renderla pubblica anche dalle pagine di Caritas Insieme. Non basterà lo spazio di un articolo, ma accanto a questo, sul nostro sito, si potranno trovare molti approfondimenti.

Estensione del problema

La questione dell'uso delle cellule staminali embrionali non è solamente svizzera, ma occidentale con posizioni differenti a seconda dei paesi. In Germania ad esempio è vietato qualsiasi intervento sugli embrioni soprannumerari, mentre in Inghilterra è praticamente liberalizzato. In Francia la legge assomiglia alla proposta svizzera, mentre in Belgio è stato dato il via libera. In Italia, come di consueto,

infuriano le polemiche, ma concretamente non vi sono orientamenti precisi.

La dimensione scientifica propriamente detta è l'oggetto della proposta di legge speciale che il Consiglio Federale ha messo in consultazione prima (maggio 2002), e rinviato alle commissioni parlamentari poi (novembre 2002).

Questa è una delle preoccupazioni maggiori di Chiara Simoneschi Cortesi, nostra rappresentante in parlamento, che osserva come questa legge speciale sia anticipatoria rispetto alla normativa generale, per favorire un tipo di ricerca irrispettosa della dignità umana, della costituzione e che presenta problemi giuridici rispetto al divieto di donare embrioni, della legge del gennaio 2001.

Anche la commissione nazionale di etica sulla medicina ha riportato questa opinione di minoranza, che vede la confluenza di diverse forze non necessariamente allineate con il pensiero cristiano.

Si deve dare atto al Consiglio Federale che ha promosso il dibattito su questa questione delicata, affidandolo alla fondazione Sience et Cité, che ha creato un sito ricco di dettagliati resoconti e di pareri più diversi.

Il problema politico, con temi come questo, naturalmente non è squisitamente ideologico ma coinvolge sia aspetti etici che economici.

Da un lato infatti la costituzione stessa, riprende Chiara Simoneschi, difende la vita e la dignità della persona, per cui non si possono trattare gli embrioni come cose, dall'altro è in gioco una concezione della medicina come proposta di illusione di immortalità, che non è necessariamente con-

divisibile. La scienza ci dice che la ricerca sulle cellule staminali embrionali non è ancora in grado di dare risposte, dall'altro vi sono in gioco miliardi investiti sulla ricerca, per i quali si chiede l'avvocato Caimi se la Svizzera non preme per una legge, anche solo per non restare fuori dalla spartizione di questi soldi.

Tranquilli: l'apocalisse è lontana

Procedendo nella nostra ricerca siamo giunti alle radici della questione sollevata da questa proposta di legge.

Ancora una volta come sempre sono in gioco l'idea stessa di uomo, la concezione della medicina e i limiti che la ricerca si deve dare, anche se superarli significa forse, e il forse è obbligatorio, accelerare i tempi della soluzione di gravi malattie.

Sia l'avvocato Caimi, sia l'accademia pontificia per la vita non agitano lo spauracchio di un mondo di cloni invecchiati precocemente o fabbricati in serie per innesti di cellule staminali, anche se la legislazione di qualche paese lo consentirebbe, Inghilterra ad esempio, ma l'avanzare di una filosofia etica che non tiene presente la dignità piena della persona o che, per salvare alcuni, ne sacrifica altri. ■

