

di Romano. Si riprende testualmente ciò che la Commissione aveva affermato a luglio: «Non saranno finanziate ricerche che comportino distruzione di embrioni, incluse quelle dirette a produrre staminali». Cosa non va in questo emendamento, ci si potrebbe domandare? «Se questo enunciato non è accompagnato da una data che limiti l'estrazione di cellule al passato - spiega Casini - non vale quasi niente. Infatti l'estrazione di staminali da embrioni è cosa poco costosa, che i laboratori faranno privatamente, chiedendo il finanziamento per gli stadi successivi della ricerca. Ma con

ciò, gli embrioni umani saranno di fatto materia prima sempre attingibile». Giriamo l'obiezione a Vittorio Prodi. «Questo era il massimo risultato politicamente possibile», risponde. Non c'è spazio per una presa di posizione dell'Italia al prossimo Consiglio dei ministri? «Ne dubito. Ormai, mi sembra che tutto a questo proposito sia definito». Prodi, che pure afferma di comprendere la posizione di chi non accetta l'uso degli embrioni a fini di ricerca, aggiunge un po' amareggiato che altre questioni, e gravi, stanno venendo affrontate dall'Europa, energia, ambiente, rifiuti. Lamentando quasi che

l'attenzione dei cattolici si focalizzi tanto sul problema degli embrioni. Questione di punti di vista, o di principio. Che a Bruxelles non trovano grande ascolto. Angelika Niebler, tedesca, Ppe e pure firmataria dell'emendamento che a giugno tentò di stabilire la famosa «data limite», spiega che «bisogna bilanciare la questione etica con l'urgenza dello stanziamento dei finanziamenti». E invece una sua connazionale Verde, Hiltrud Breyer, a essere indignata per il compromesso: «Stiamo parlando dell'uso dell'uomo». Che ne è dei Popolari europei? Si domanda Casini. E oggi si vota. Forse.

## Allarme tumori dalle staminali embrionali

**P**rosegono in tutto il mondo le ricerche sulle cellule staminali embrionali ma i risultati, ad oggi, parlano chiaro. Un ultimo studio pubblicato un mese fa sull'autorevole rivista "Nature Medicine" ha messo in luce la caratteristica tendenza di queste cellule a una crescita indifferenziata e a un'estrema instabilità. Un gruppo di ricerca della Cornell University di New York, guidato da Steven Goldman, ha effettuato un esperimento su topi affetti da morbo di Parkinson, la malattia degenerativa che interessa soprattutto alcune aree del sistema nervoso che produce la dopamina, il neurotrasmettitore che controlla i movimenti corporei. Con la perdita di dopamina, nell'organismo si crea uno squilibrio fra i meccanismi inibitori e quelli eccitatori a favore di questi ultimi, per cui i

pazienti affetti soffrono di tremore a riposo, instabilità posturale e molti altri disturbi. In questi topi sono state trapiantate cellule staminali embrionali umane indirizzate a produrre dopamina. In un primo momento, è stato registrato un significativo e sostanziale recupero della funzione motoria. Ma nel giro di poco tempo, 10 settimane, queste cellule hanno cominciato a proliferare e a formare masse tumorali. Gli stessi ricercatori hanno espresso l'assoluta necessità di utilizzare cautela in questo approccio: l'espansione incontrollata si è registrata spesso proprio negli stessi animali che avevano mostrato il miglioramento neurologico. Si raccomanda la prudenza nell'uso di derivati neuronali non purificati nei trapianti clinici poiché si verifica questa espansione incontrollata

dei precursori cellulari indifferenziati «a dispetto dei convincenti benefici terapeutici», cita l'articolo. Inoltre, il numero delle cellule in grado di produrre dopamina diminuiva drasticamente dopo solo un mese dal trapianto. «I promettenti risultati erano sfortunatamente accompagnati da diverse conseguenze potenzialmente sconvolgenti», è stato lo stesso commento degli autori della ricerca. Le cellule staminali embrionali, dunque, risultano ancora una volta non maneggevoli e incapaci di dare speranze certe. Un altro studio della Johns Hopkins University School of Medicine di Baltimora pubblicato su "Nature Genetics" ha dimostrato che staminali embrionali tenute in coltura per parecchio tempo accumulano velocemente mutazioni

genetiche che favoriscono lo sviluppo di tumori. Quindi, possono essere pericolose se impiegate a scopo terapeutico. Tra le principali alterazioni, la distruzione di lunghe sequenze genetiche, geni silenti che si attivano e ed altri che si spengono pur essendo necessari per un normale funzionamento della cellula. Muta anche il Dna contenuto nei mitocondri, gli organelli cellulari responsabili del processo di respirazione. Il dato è stato confermato da altre analisi condotte in collaborazione con il Southwestern Medical Center dell'Università del Texas, il Robarts Research Institute canadese e varie strutture di ricerca internazionali. Gli scienziati hanno sottolineato la necessità di rafforzare l'osservazione delle staminali embrionali in vitro prima di impiegarle per fini terapeutici.