

Spunta in laboratorio l'embrione «minotauro»

Un gruppo di scienziati inglesi vuole creare una cellula con il dna dell'uomo e del bovino. L'obiettivo è curare malattie come il Parkinson e l'Alzheimer

La scelta di utilizzare gli ovuli della mucca è dovuta alla difficoltà dei ricercatori di procurarsi quelli umani

Erica Orsini

● Un embrione «alieno», metà umano, metà animale. È quello che vorrebbero realizzare in laboratorio alcuni scienziati inglesi fondendo il Dna di un uomo con gli ovuli di una mucca.

I ricercatori delle università di Newcastle e del Kings College di Londra hanno chiesto all'autorità britannica per la Fecondazione e l'Embriologia Umana, l'autorizzazione ad effettuare la sperimentazione per un periodo di tre anni. Tecnicamente si tratta di una procedura abbastanza fantascientifica. Gli esperti tenterebbero infatti di inserire le cellule della pelle di uomo adulto in un ovulo bovino completamente privato del materiale genetico originario. Il risultato finale sarebbe un embrione umano al 99 per cento con tracce residue di dna bovino presenti soltanto all'esterno del nucleo cellulare. Da questo tipo di embrioni - destinati alla distruzione dopo il sesto giorno di vita - i ricercatori sperano di ottenere cellule staminali utili per la cura di malattie gravi neurodegenerative come il morbo di Parkinson o quello d'Alzheimer. La ricerca nel campo delle cellule staminali è considerata tra le più promettenti della scienza medica, ma sempre, negli ultimi anni, le sperimentazioni in quest'area hanno sollevato accessi dibattiti etici.

La novità introdotta dai medici di Newcastle e del Kings College è quella di non dover ricorrere a ovuli

umani - difficili da reperire dato che le donatrici devono sottoporsi a un intervento chirurgico - per creare linee di cellule staminali, vale a dire quel tipo di cellule «non specializzate» capaci di trasformarsi in qualunque altro tipo di cellula e quindi teoricamente adatte per sperimentare la cura di organi o tessuti umani danneggiati.

La «soluzione bovina» era sembrata agli scienziati più semplice e meno attaccabile dal punto di vista etico, ma le critiche sono fioccate ugualmente. Molti esperti hanno subito bocciato la proposta come «non etica e potenzialmente pericolosa». E alcuni hanno già fatto notare come in casi come questi il fine non possa giustificare i mezzi. «Nella storia dell'umanità la specie umana e quella animale sono state separate - ha detto ieri Calum MacKellar, membro dello Scottish Council on Human Bioethics - in questo tipo di procedura si mischiano in maniera molto profonda ovuli animali con cromosomi umani e questo può minare alla base la distinzione fondamentale tra esseri umani e animali. E se accade questo, allora si possono distruggere le fondamenta della dignità umana e dei diritti umani».

Ovviamente i ricercatori che hanno richiesto il permesso all'authority per la Fecondazione e l'embriologia umana la pensano in maniera diametralmente opposta e non hanno difficoltà a spiegare le loro ragioni dettate soprattutto da una sorta di buon senso «scientifico». La scelta di utilizzare ovuli di mucca può

risultare scioccante - fanno capire - ma alla fine è migliore di quella ritenuta universalmente più ragionevole. «Lo stato della nostra tecnologia è tale - ha spiegato il dottor Stephen Minger del King's College di Londra - da richiedere centinaia di ovuli umani per la realizzazione di una sola linea di staminali. È essenzialmente per questo che riteniamo molto più appropriato usare ovuli animali come surrogato». Una tesi che anche il parlamentare

liberaldemocratico Evan Harris, membro della commissione parlamentare per la Scienza e la Tecnologia si sente di sostenere. «Se da tecniche di clonazione terapeutica perfezionate o da ricerche nel campo delle cellule staminali possono derivare benefici per l'esistenza umana, sarebbe immorale ostacolarli solo a causa di un fattore che ci impressiona», ha dichiarato il medico. Insomma, sembra suggerire Harris, il fatto che ci siano di mezzo degli ovuli bovini non deve far pensare che tutta la sperimentazione sia da buttare. Anche per alcuni assidui frequentatori del sito online della Bbc lo scopo finale degli esperimenti scientifici, vale a dire la cura di patologie molto gravi, giustifica la creazione di quest'embrione «chimera». «Che sono dopotutto malattie come l'Alzheimer o il Parkinson - si chiedeva ieri Paul Kemp, un lettore di Monaco rispondendo alle gravi obiezioni etiche sollevate dagli esperti contrari a quest'ultima sperimentazione - se non qualcosa che mina alla base la dignità umana?».

I GENI MUTANTI

*L'umanità
a tasso variabile*

EUGENIA ROCCELLA

Quando si prova a lanciare qualche allarme sui cosiddetti temi etici, dalla ricerca sugli embrioni all'eutanasia, dalla selezione genetica alla pillola abortiva, ci si imbatte in uno scetticismo diffuso, in una generale tendenza a minimizzare. C'è chi lo fa perché ideologicamente convinto, per fede scienziata o per interesse politico, e chi per semplice mancanza di informazione, perché non ritiene possibile che eventi che considera mostruosi possano davvero accadere. La soppressione dei disabili, la creazione di ibridi o chimere, il sacrificio degli embrioni non per curare gravi malattie, ma per testare i cosmetici, appaiono esagerazioni inquietanti, buttate lì solo per spaventare la gente. Quando si chiede il testamento biologico, ci si affretta a dichiarare, come ha fatto Francesco Rutelli l'altroieri, che l'eutanasia non è nell'agenda del governo. La pillola Ru486 viene pubblicizzata come il modo migliore per interrompere la gravidanza, tacendo sui rischi e sul dolore, e soprattutto sullo scopo politico, che è la modifica strisciante della legge 194 sull'aborto. Il ministro Fabio Mussi, nel momento in cui consente il finanziamento europeo della ricerca sulle cellule staminali embrionali, prospetta un futuro meraviglioso in cui le malattie degenerative verranno sconfitte, sapendo benissimo che in tutti questi anni è solo dagli studi sulle staminali adulte che sono venuti risultati terapeutici concreti; attualmente l'unico utilizzo offerto

dalla ricerca sugli embrioni è quello dei test tossicologici per i cosmetici: obiettivo che nemmeno Mussi può definire di grande rilevanza per le speranze dei malati.

Domenica scorsa il *Sunday Times* ha riportato una richiesta ufficiale dell'associazione dei ginecologi inglesi, il *Royal College of Obstetricians and Gynaecology*. Il titolo dell'articolo, serenamente esplicito, è: «Lasciateci uccidere i bambini disabili». La surreale motivazione offerta dai medici è che in Gran Bretagna ci sono

dici è che in Gran Bretagna ci sono troppi aborti tardivi, se le mamme sapessero che un bambino con gravi problemi si può sopprimere anche dopo la nascita, forse sarebbero più disposte a portare avanti le gravidanze a rischio. Oggi invece, sempre dall'Inghilterra, patria della deregulation antropologica in Europa, arriva la notizia che due centri di ricerca hanno chiesto alla *Human fertilisation and embryology authority* il permesso di creare embrioni ibridi, con ovociti di mucche o altri mammiferi. Lord Richard Harries, il presidente dell'Authority, che tra l'altro è un vescovo anglicano, si è già espresso favorevolmente, dichiarando in un'intervista al *Times* che in fondo si tratterebbe di una creatura umana al 99%, dunque «prevalentemente» umana. L'umano diventa una qualità a tasso variabile: si può essere umani del tutto o solo un po', oppure, come dice l'ineffabile Lord Harries, «prevalentemente». Che i ricercatori volessero

supplire alla penuria di ovociti di donne con qualunque mezzo si sapeva, perché senza le preziose uova umane è impossibile creare embrioni per alimentare la ricerca; si sapeva anche che la richiesta di creare «Frankenbunny», cioè coniglietti Frankenstein, come vengono definiti sui giornali inglesi gli ibridi, sarebbe stata avanzata ufficialmente. Chi è contrario, però, contava su un grande dibattito che mobilitasse l'opinione pubblica, e ponesse seriamente il problema dei limiti etici della scienza. Invece pare che la Hfea potrebbe comportarsi con gli ibridi come ha già fatto con un'altra proposta del centro di ricerca di Newcastle, cioè lo sconto sul costo delle procedure di fecondazione artificiale in cambio di ovociti; le donne che donano i propri ovociti alla scienza possono usufruire gratis dei trattamenti per la procreazione assistita. L'authority ha concesso una sorta di licenza alla clinica di Newcastle, sostenendo che la discussione sui principi (se sia etico o no pagare in qualche forma gli ovociti umani) sarebbe stata troppo lunga, e intanto gli scienziati reclamavano una risposta. Con i «Frankenbunny» potrebbe fare altrettanto, lasciando mano libera alla sperimentazione selvaggia mentre i bioeticisti ne discutono la legittimità. Magari alla fine i membri dell'Authority decideranno di bocciare la creazione di ibridi, ma sarà troppo tardi: tutti sanno che è inutile chiudere la stalla quando i «Frankenbunny» sono scappati.

Staccare la spina ai bimbi È bufera sulla proposta

● Ci sono bambini che nascono con gravissime anomalie e la prospettiva di una vita impossibile: non sarebbe meglio ucciderli? Se lo è chiesto il *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists*, uno dei più prestigiosi istituti di ostetricia britannici, e l'interrogativo-choc ha dato subito stura alle polemiche. I grandissimi progressi della scienza medica, capace ormai di tenere in vita un essere umano in stato vegetativo per anni, secondo il Royal College impongono un profondo esame di coscienza. La «eutanasia attiva» potrebbe essere la soluzione alle atroci sofferenze e agli alti costi economici che devono sopportare le famiglie con figli nati in tali condizioni.

MARINA RIPA DI MEANA

«Eutanasia, dissi sì a quella di papà»

● Marina Ripa di Meana ha dovuto decidere se far continuare a vivere il padre estre-

La proposta arriva in risposta all'indagine che sta portando avanti in questi mesi il *Nuffield Council on Bioethics*, gruppo di studiosi che esamina le questioni etiche. Il documento stilato dal Royal College parla chiaro: il gruppo di lavoro di Nuffield «dovrebbe considerare più radicalmente la non-rianimazione, la ri-

mamente malato o no, accettando alla fine la sua volontà di una «dolce morte»: lo ha rivelato lei stessa in un'intervista a *Diva e Donna*. «Mio padre - ha raccontato - aveva un enfisema polmonare a cui si era aggiunto il cancro. Aveva concordato con il suo medico, che quando si fosse aggravato gli avrebbe procurato la dolce morte. Il medico me lo disse per avere il mio benessere. Era difficile prendere una decisione ma finii per accettarla».

vidanza che il suo bambino ha serie anomalie può decidere di abortire. I genitori di un bambino nato prematuro di tre mesi, invece, non possono far altro che tenere il figlio, anche se la sua vita sarà sempre drammaticamente difficile. C'è poi il caso di Charlotte Wyatt. La bambina nata tre anni

nuncia alle cure, i test sul vero interesse da tutelare e l'eutanasia come nuove soluzioni nei casi di neonati gravemente malati. Un'affermazione che ha ovviamente scatenato un mare di polemiche. Il parlamentare laburista Jim Dobbin ha paragonato la proposta agli esperimenti genetici dei nazisti, e ha aggiunto. Il Royal College però ha messo in evidenza alcune situazioni contraddittorie nella legislazione del Regno Unito in materia. Oggi una donna incinta che scopre al settimo mese di gra-