



Si del Parlamento britannico a una tecnica controversa

# Bimbi concepiti da tre genitori? In Inghilterra adesso si può

Per evitare di trasmettere le malattie, donne con gravi patologie potranno ricorrere alla fecondazione in vitro usando il proprio Dna e quelli del padre e di una donatrice

■ ALESSANDRO CARLINI

■ ■ ■ Un momento storico per alcuni, il primo passo verso la "mutazione genetica" applicata agli esseri umani per altri. E dunque, fra le polemiche, il Regno Unito è diventato il primo Paese al mondo a spianare la strada al concepimento di bambini da tre genitori biologici. La Camera dei Comuni ha votato in favore dell'introduzione di una tecnica rivoluzionaria, che prevede la creazione di embrioni per l'appunto col Dna di tre persone. Con 382 voti favorevoli e 128 contrari si permette l'utilizzo di una procedura medico-genetica che, secondo i sostenitori, permette alle donne portatrici di malattie mitocondriali gravi la possibilità di avere bambini senza trasmettere loro queste patologie devastanti, fra cui la distrofia muscolare.

Si è arrivati al voto dopo un acceso dibattito a Westminster, in cui sono state affermate le molte preoccupazioni da parte di gruppi religiosi, associazioni *pro life* e alcuni scienziati. Alla fine ha prevalso la posizione del governo di Londra, che poteva contare sull'appoggio di gran parte della comunità scientifica. È così passato l'emendamento allo "Human Fertilisation and Embryology Act", che permette per la prima volta la "donazione mitocondriale". «Per molte famiglie questa è la luce alla fine di un tunnel buio» ha detto Jane Ellison, sottosegretaria alla Sanità, che ha rassicurato sul fatto che la tecnica rispetterà una serie di elevati standard. Sebbene sia stata data libertà di voto ai deputati, il premier conservatore David Cameron aveva dichiarato il suo sostegno all'introduzione della procedura. Nella sua scelta ha influito sicuramente la sua esperienza personale: il figlio Ivan è morto nel 2009, all'età di 6 anni, per una rara forma di epilessia.

Ma forti si sono levate le voci di opposizione, anche dai partiti di governo. Per la deputata tory Fiona Bruce, non si conoscono le implicazioni della donazione mitocondriale, «che verranno trasmesse di generazione in generazione». Per altri invece ci si trova davanti a un principio di «mutazione genetica» applicata agli esseri umani. Nei giorni scorsi si erano espressi contro anche la chiesa inglese e quella cattolica, unite nel dire che la tecnica è ancora poco sicura e contraria all'etica. «Dobbiamo essere assolutamente certi che queste tecniche siano sicure e che funzionino», aveva detto il reverendo banglicano Brendan McCarthy. «Nessun altro Paese ha autorizzato questa procedura e la comunità scientifica internazionale non è sicura se

## ■ LA SCHEDA

### IL VOTO

Il Parlamento britannico ha dato il via libera, con 382 sì e 128 no, alla tecnica che permetterà la nascita di bimbi da tre genitori. I piccoli avranno il Dna di mamma e papà e anche quello della «seconda mamma» donatrice, per evitare il rischio di malattie genetiche mitocondriali. Un ulteriore voto è richiesto ora alla Camera dei Lord

### LA TECNICA

La tecnica utilizza una versione della fecondazione in vitro studiata per combinare il Dna dei due genitori con i mitocondri sani di una donatrice. Così il neonato avrebbe lo 0,1% del suo Dna ereditato dalla «seconda mamma», caratteristica che passerebbe ai suoi discendenti

sia sana ed efficace», aveva aggiunto il vescovo cattolico John Sherrington.

Fra i più strenui critici lo "Human Genetics Alert", secondo cui si spianerebbe la strada ad altre modifiche genetiche degli embrioni. David King, portavoce del gruppo, ha sottolineato: «Una volta attraversato il confine etico, è molto difficile non proseguire verso i bambini prodotti dell'ingegneria genetica. Tutta la nostra esperienza ci dice che siamo spinti giù per la china da migliaia di persone pronte a pagare perché si vada in quella direzione». Mentre per Paul Knoepfler, professore all'University of California, «si tratta di terra inesplorata, e i rischi di compli-

cazioni o malformazioni future sono alti». E Gillian Lockwood, un'etologa della riproduzione, ha spiegato alla tv pubblica britannica che la nuova norma rappresenta «una piccola modifica» della legislazione. «Il problema più grosso è che è stata descritta come una fecondazione artificiale da tre genitori. Nei fatti è una fecondazione artificiale da 2,001 genitori - ha spiegato - poiché riguarda meno di un decimo di punto percentuale del genoma. Non è parte di ciò che ci definisce sul piano genetico. Non riguarda l'altezza, il colore degli occhi, l'intelligenza, la capacità musicale. Semplicemente consente alle batterie di ricaricarsi correttamente».

Ma cosa succede esattamente con questa tecnica? I mitocondri sono le "centrali elettriche" delle cellule, e le malattie che li colpiscono si trasmettono per via materna. Le tecniche sviluppate in Gran Bretagna e Usa prevedono di estrarre il nucleo dall'ovulo della futura mamma inserendolo in un ovulo di una donatrice svuotato però del nucleo, che contiene tutte le informazioni genetiche. Questo può essere fatto sia prima sia dopo la fecondazione, e porta a un embrione con il materiale genetico della mamma e i mitocondri della donatrice, che a loro volta contengono un piccolissimo quantitativo di Dna.

La Gran Bretagna inizia così un viaggio scientifico. Il problema è dove porterà. Al momento non è da saperlo.

## ■ L'EVENTO EUROPEO

### Giornata mondiale contro il cancro Ecco la Carta dei diritti del malato

Oggi, 4 febbraio, si celebra la Giornata mondiale contro il cancro. A livello europeo l'onorevole Elisabetta Gardini ha promosso, insieme a Ecpc (European Cancer Patient Coalition) e con il sostegno di oltre 100 europarlamentari, un evento per presentare al Parlamento e alla Commissione europea la «Carta europea dei diritti del malato oncologico - Un anno dopo». Un'iniziativa che prevede la mobilitazione di tutte le associazioni federate nei vari Paesi europei in quanto rappresenta il seguito dell'«European cancer patient bill of rights» presentato lo scorso anno sempre nella stessa Giornata, con l'attiva partecipazione dell'allora Commissario Tonio Borg e di numerosissimi parlamentari. L'attuale commissario Vytenis Andriukaitis ha convocato una delegazione di Ecpc, in occasione della quale il presidente De Lorenzo illustrerà le iniziative assunte dalla Commissione e realizzate col coinvolgimento delle Associazioni dei malati.