

NUOVA FRONTIERA DELLA GENETICA

# La bambina Ogm: non avrà il cancro al seno

Il parto fra una settimana a Londra. A trent'anni avrebbe avuto l'80% di probabilità di sviluppare il tumore. I medici hanno selezionato in vitro un embrione privo del gene che la esponeva al rischio della malattia

Enza Cusmai

Far nascere un bimbo senza avere l'incubo di avergli trasmesso un tumore ereditario è il sogno di tutti i genitori. In Inghilterra questo sogno è diventato realtà. Almeno per una coppia che si è sottoposta alla diagnosi pre-impianto. In questo modo è stato possibile selezionare un embrione sprovvisto di un gene killer, chiamato «Brca-1», che avrebbe assicurato al neonato oltre l'80% delle possibilità di sviluppare un tumore al seno. Il bebè, perfettamente sano, ora si trova ancora nella pancia della mamma e vedrà la luce la prossima settimana.

Inevitabili le accuse di manipolazione genetica. Ma la storia personale della coppia inglese è di quelle che toccano il cuore. La madre ha deciso la selezione degli embrioni perché il marito aveva una storia devastante legata alla malattia: la sorella, la madre, la nonna e una cugina avevano tutte avuto il cancro al seno, e lui stesso era positivo al gene. «Nel corso delle tre ultime generazioni - racconta la futura mamma - ogni donna della famiglia di mio marito ha avuto il tumore al seno, tra i 27 e i 29 anni. Abbiamo pensato che, se ci fosse stato il modo per evitarlo ai nostri figli, dovevamo percorrere questa strada». Così, nonostante fossero entrambi fertili, i due si sono sottoposti all'inseminazione in vitro per poter fare la diagnostica pre-impianto. I test sono stati realizzati prelevando una singola cellula dagli 11 embrioni, quando avevano appena tre giorni di vita. Sei avevano il gene del cancro al seno; due di quelli che ne erano privi sono stati impiantati, e uno ha attecchito diventando un feto. Adesso il gene «cattivo» è stato eliminato dall'asse ere-

il caso



15 febbraio 2006

**MI DESCRIVO**

Quello che hai letto lo ha scritto mio padre perché io adesso non posso, ho qualche problema di comunicazione, mio padre ha compilato la scheda, per fare un blog per me (...) ma mi riprometto di apparire in prima persona il più presto possibile

**LA RAGAZZA E LA NUVOLETTA**

Le frasi e le foto sono tratte dal **diario in internet** di Greta Vannucci, aperto dai suoi genitori dopo l'incidente stradale che l'ha lasciata in coma permanente, il 13 gennaio 2006. L'indirizzo è <http://blog.libero.it/gretaelanuvola>

10 gen 2007

**La gita**

Siamo tornati a casa. L'esperienza con i delfini è stata bella, loro le hanno dato baci con il rostro, le hanno cantato canzoni del mare, hanno offerto la pancia alle carezze, la hanno bagnata ma tu...

11 ago 2007

**L'intervento**

L'operazione è andata bene. Ora non ci resta che sperare che tutto questo sia servito a qualcosa e che fra qualche tempo (speriamo non tanto lontano) ci sia qualche risultato. Gig... noi siamo qui e continueremo ad aiutarvi



Greta e suo padre prima dell'incidente



Greta in gita dopo l'incidente

## Greta, la speranza dopo 3 anni di coma «Io, sua madre, lotterò sempre con lei»

Gabriele Villa

«Non scriva che è un miracolo, la prego non sia come gli altri giornalisti che in queste ore stanno seminando confusione e sciocchezze solo per fare un po' di clamore. Scriva solo la verità: che miracolo non è, altrimenti sarei stata io la prima a mettere in manifesti per le strade d'Italia. Ma che è un inizio. Soltanto l'inizio, ci auguriamo, di un nuovo cammino. L'esperienza di questi mesi, trascorsi accanto a Greta, ci ha insegnato che non sarebbe giusto illuderci e ancora più illudere molte famiglie che si trovano nella nostra stessa situazione».

Laura Vannucci, la madre di Greta, distilla parole importanti con la parsimonia di chi ha imparato a soffrire. In silenzio. Cercando, minuto dopo minuto, di portare la lanterna della vita dentro l'esistenza di una figlia amatissima che, 35 mesi fa, quando aveva 18 anni, è uscita dalla lamiere contorte di un incidente stradale per entrare nel buio di uno stato vegetativo. Ha alzato un braccio, finalmente, Greta. E subito si è parlato di risveglio dal coma. «E - dice sua madre con una punta di amarezza - per qualcuno, è come se Greta avesse lasciato la sedia a rotelle per prepararsi al cenone di Capodanno, per ballare con suo papà...».

**E invece, signora Vannucci?**  
«Greta, come hanno detto i medici è passata da uno stato vegetativo ad uno stato di minima coscienza. Ciò significa che in alcuni momenti della giornata Greta è cosciente ed esegue dei semplici comandi come muovere il braccio. Ma questo piccolo passo in avanti non ci garantisce che lei possa migliorare sempre di più. Il successo di questa sperimentazione ha permesso ai medici di scoprire che il cervello, se stimolato in modo adeguato, può recuperare alcune funzioni, per esempio dei fasci neuronali, come hanno fatto vedere le immagini delle risonanze. Ma i risultati che vorremmo, i risultati che dei genitori possono sognar-



**I movimenti che fa non sono un miracolo, ma un primo passo**



**Il caso Englaro. Ogni dramma merita solidarietà e rispetto**



**Il futuro. Forse andremo in Cina per un trapianto di staminali**

re guardando i loro figli ridotti così, ovvero sentirli parlare, ridere o vederli camminare, non sono e non possono essere - il professor Canavero è stato chiaro - una conseguenza diretta di ciò che mostrano le risonanze ma devono nascere solo da un miglioramento complessivo e sicuramente più problematico. Quel miglioramento per cui mio marito ed io non abbiamo mai smesso di lottare».

**Per questo motivo state pensando all'intervento con le cellule staminali?**

«Sì, stiamo valutando l'opportunità di una trasferta in Cina per il trapianto delle staminali. È un'operazione sperimentale, che in Italia non è ancora permessa come si sa, e soprattutto non si sa assolutamente se funzionerà e, nel caso funzionasse, a che tipo di miglioramenti ci porterà. Anche in questo caso stiamo davanti ad un bivio perché purtroppo l'intervento non è privo di rischi. In ogni caso se decideremo per il sì, sarà a primavera. Preferiamo aspettare ancora 4 o 5 mesi

**L'APPELLO**

**Il medico del «miracolo» scrive a Napolitano «Servono più fondi, o resterà un caso isolato»**

«Ora ci serve aiuto» Sergio Canavero, il neurochirurgo delle Molinette di Torino che ha eseguito l'intervento che portò ai primi miglioramenti di Greta, ieri ha inviato una lettera al Capo dello Stato Napolitano e al premier Berlusconi: «Devono sapere che per ripetere quello che è successo sono necessari mezzi e fondi che oggi non abbiamo». La notizia dei miglioramenti della ragazza sta alimentando la speranza di altre famiglie: «Mi hanno telefonato decine di persone - rivela Canavero - per sapere se è possibile fare la stessa operazione anche nel loro caso. Ma se nessuno ci aiuta, non riusciremo. Sono convinto che la stessa operazione sarà possibile ripeterla all'estero, ma noi qui abbiamo bisogno di sostegno, di strumenti e di finanziamenti».

**MSC**

**LA BATTAGLIA**

**Eluana, la Regione blocca la clinica di Udine. Il padre: politica e media si fermano a riflettere**

La Regione Friuli Venezia Giulia non darà il via libera alla clinica «Città di Udine» ad interrompere la vita di Eluana Englaro. La casa di cura aveva annunciato la disponibilità ad interrompere l'alimentazione artificiale, ma solo a patto di ottenere un'autorizzazione scritta dalla giunta per non rischiare la perdita della convenzione pubblica. Ieri il

governatore Renzo Tondo ha annunciato che «la Regione si asterrà. Questo è il momento del riserbo e quindi continueremo su questa linea: questa è una vicenda tra privati». In serata i genitori di Eluana, Beppino e Saturna, hanno chiesto «una moratoria alla stampa e soprattutto alla politica. Fermatevi un attimo a riflettere in silenzio».

proprio perché i fasci neuronali stanno ricrescendo. E solo aspettando potremo vedere se Greta riuscirà a fare altri progressi con l'aiuto dello stimolatore».

**Da una parte Greta e dall'altra Eluana, l'Italia è tornata a dividersi tra le polemiche...**

«È un polverone contaminato dalla politica in cui non vogliamo venire trascinati. Perché, soffrendo, abbiamo imparato a rispettare la sofferenza altrui. Come si fa a giudicare il comportamento di padri e madri davanti ad un figlio o ad una figlia in coma da anni? Con quale spirito ci si può permettere di dare consigli e di sentenziare cosa è giusto e che cosa è sbagliato? Pensate che sia facile prendere decisioni come quelle di interrompere una vita, la vita di qualcuno che si ama, perché non è più vita? Pensate che noi non abbiamo mai avuto momenti di cedimento e di sconforto? Per quanto simili siano drammi come quello di Greta, di Eluana e di tante altre persone, non bisogna dimenticare che ogni dramma ha una storia differente. Che merita solidarietà, ma prima di tutto rispetto».

**Ci si può aggrappare a quel braccio che Greta adesso alza per riprendere a sperare?**

«Ci si deve aggrappare. Io e mio marito non abbiamo mai smesso di sperare. E non smetteremo mai di lottare. Per Greta. Che sono sicura che se potesse parlare ce lo chiederebbe e per sua sorella che ha 14 anni. Che l'assiste, impotente, ma con il suo sorriso e tutta la sua carica».

**Posso chiederle se, dopo questi segnali, adesso si sente ottimista?**

«Ottimista è una parola grossa, troppo impegnativa per tutti noi. Diciamo che viviamo di speranza come abbiamo sempre fatto fino ad oggi. Noi siamo accanto a Greta, pronti a incoraggiare ogni suo minimo progresso. Facciamo il tifo per lei. Come tutti gli amici che abbiamo incontrato in questi anni. Anche quelli sconosciuti, sempre più numerosi, che ci scrivono su quel blog che mio marito un mese dopo l'incidente di Greta decise di aprire in internet. Perché eravamo disperati e non sapevamo dove andare a sbattere la testa. Perché avevamo bisogno di qualcuno che ci desse consigli. Quel blog è il diario di Greta. Chissà che un giorno possa continuare lei a scriverlo».