

Una struttura tridimensionale creata in laboratorio che mima in modo considerevole l'anatomia e la funzione del muscolo. È nato, così, X-Met (ovvero «tessuto muscolare ingegnerizzato ex-vivo»), frutto di un'équipe condotta da Antonio Musarò, ricercatore dell'Università La Sapienza di Roma, che è riuscita, utilizzando un cocktail di cellule tra cui staminali mesenchimali, fibroblasti e cellule endoteliali, a costruire in vitro un modello della biologia muscolare. «Abbiamo, così, un duplice vantaggio – spiega il ricercatore –: da un lato la possibilità di effettuare studi di biologia molecolare e cellulare su una struttura vascolarizzata che si avvicina moltissimo a quella reale e, dall'altro, poter sostituire difetti del tessuto in vivo e questo lo

Riproducono l'anatomia e la funzione. Ma gli scopritori avvertono: «Per non rischiare si sperimenti in sicurezza»

abbiamo già dimostrato ripristinando la funzione del muscolo estensore delle dita di un topo mediante la sostituzione con X-Met. I risultati sono stati incoraggianti: l'animale è riuscito di nuovo ad afferrare oggetti e ha recuperato il 40% della forza originale. «Siamo ancora lontani da un'applicazione clinica del muscolo ricreato in vitro – spiega il ricercatore – ma la strada da percorrere è quella del ripristino del tessuto muscolare nell'uomo per curare le malattie degenerative. Partendo, cioè, da cellule

prelevate dal paziente, anche da quelli affetti da malattie che colpiscono il sistema muscolare per capire le caratteristiche della patologia». Nonostante i notevoli passi avanti fatti, l'utilizzo delle cellule staminali nella medicina rigenerativa del muscolo ha ancora dei limiti. «Dobbiamo renderci conto – conclude Musarò – che le staminali, una volta introdotte nell'organismo da curare, non sempre possono riuscire a esplicare la loro funzione riparativa perché contano molteplici fattori, ad esempio il microambiente in cui sono trapiantate. È indispensabile condurre sperimentazioni dopo aver superato tutti i controlli che la normativa richiede altrimenti si rischia di ottenere risultati opposti alla cura».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

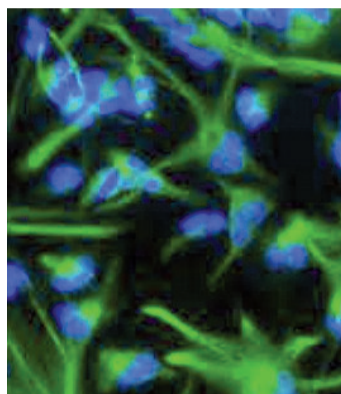


vita@avvenire.it

Staminali, speranze, carte bollate: dov'è la verità?

di Ilaria Nava

Tra ricorsi, ordinanze e sentenze prosegue il clamore suscitato dal caso della piccola Sofia, affetta da una malattia neurodegenerativa e curata con staminali della Stamina Foundation, operante all'interno dei laboratori degli Spedali civili di Brescia. Aifa e Ministero avevano imposto lo stop e indicato altre strutture a cui rivolgersi ma un servizio delle «lenc», ripreso sul *Corriere della Sera* da Adriano Celentano, aveva denunciato la sospensione delle cure come un atto ingiusto e arbitrario. Ora anche altre famiglie hanno ottenuto per via giudiziaria di proseguire la terapia, che comunque suscita più di un interrogativo. «Un parere sul metodo Stamina non posso darlo. Come faccio a pronunciarvi su un metodo che non è disponibile, che non è descritto da nessuna parte?». Esprime più di una perplessità Angelo Vescovi, direttore scientifico dell'ospedale Casa Sollievo della Sofferenza di San Giovanni Rotondo e della Banca delle cellule staminali cerebrali umane di Terni, nata grazie a Neurothon, una onlus che finanzia la ricerca sulle malattie neurodegenerative. «Il livello che la discussione ha raggiunto è inaccettabile, mi dispiace che si parli di questi temi solo in occasione di casi eclatanti che non aiutano a capire – prosegue lo scienziato –. Nel nostro Paese è già possibile da anni somministrare le terapie compassionevoli, ma bisogna farlo all'interno delle regole, secondo procedure standardizzate. In questo caso il metodo è descritto solo in un brevetto, che ha lo scopo di proteggere la proprietà intellettuale ma come tale non è soggetto ad alcuno scrutinio da parte del mondo scientifico. Mi dispiace che i genitori di Sofia si siano trovati da soli ad affrontare questa situazione e siano incappati in questo metodo, pur rivolgendosi a una struttura pubblica. L'errore quindi è stato a monte, invece avrebbe potuto essere proposta un'alternativa secondo la legge. Adesso che è stata iniziata questa cura, neppure il ministero ha il potere di derogare perché si tratta di violazione di regole internazionali».



Si complica la vicenda delle cellule staminali trattate con il controverso metodo Stamina dopo il ricorso di alcuni genitori ai tribunali per forzare il veto del Ministero. Per gli scienziati si tratta di «un'operazione azzardata, che crea solo pericoli e illusioni»

Curare sull'esempio di san Camillo de Lellis

«La domanda di cura oggi» è il tema della giornata di studi promossa da Centro camilliano di pastorale della salute e dal Presidio sanitario «San Camillo» di Torino a 400 anni dalla morte di patrono dei malati, degli infermieri e degli ospedali. L'iniziativa si svolgerà oggi, a partire dalle 8.30, nel Centro congressi «Santo Volto» di Torino. La giornata si aprirà con l'introduzione di padre Renato Salvatore, generale del Camilliani, e con la lettura magistrale su «Il rapporto di Gesù con i malati» di Enzo Bianchi, priore della Comunità monastica di Bose.

L'eugenetica bussava al Parlamento inglese. Si va verso un voto sul «figlio di tre genitori»

La Gran Bretagna potrebbe diventare il primo Paese al mondo che permette la fecondazione artificiale di un bambino da tre persone diverse. Ieri la Human Fertilisation and Embryology Authority, l'organo che regola la fecondazione artificiale e che negli ultimi anni è stata al centro di molte controversie, ha pubblicato i risultati di un «sondaggio» sulla nuova tecnica secondo il quale la maggior parte degli intervistati sarebbe favorevole. La Hfea ha inoltre informato il governo, invitandolo ad appoggiarla, che la procedura non comporta rischi. Starà ora al Parlamento decidere se dare il via libera. Se il governo decidesse in senso positivo, i neonati avrebbero infatti il dna da due genitori e una piccola quantità da una terza donatrice. La tecnica permetterebbe dunque, impiantando nell'utero della futura mamma l'ovulo privo del nucleo della donatrice, di selezionare il corredo genetico del nascituro, evitando che il feto riceva i mitocondri della madre e abbia quindi solo quelli della donatrice. L'intento è ridurre la percentuale di malformazioni genetiche e malattie rare. Non sono mancate le critiche e le preoccupazioni bioetiche. «Gli storici del futuro – dice David King, direttore dell'associazione Human genetics alert – guarderanno a questo momento come quello in cui i tecnocrati hanno oltrepassato una linea cruciale».

Elisabetta Del Soldato

© RIPRODUZIONE RISERVATA

abbiamo visto dei miglioramenti, in particolare grazie alla ventilazione non invasiva. Non condividiamo il parere che se per questi bambini ormai non c'è più nulla da fare tanto vale provare qualsiasi cosa. Noi stiamo facendo tutto il possibile per mantenere Martina in una buona qualità di vita. Le sperimentazioni non devono nascere dalla compassione, chi ha compassione non sta guardando i bambini, vede solo la malattia. Spero che finisca presto questo clamore perché mi trattiasta la gara tra genitori».

Il mondo scientifico ha provato a fare chiarezza. Come l'Associazione italiana di miologia, guidata da Maurizio Moggio, direttore dell'unità malattie neuromuscolari dell'ospedale Maggiore di Milano: «Avevamo già diffuso un documento per spiegare lo stato della ricerca, ma il clamore mediatico sollevato da un caso portato in tv purtroppo incide molto sull'opinione pubblica».

«In un comunicato affermiamo l'assoluta mancanza dei più elementari standard scientifici di questa cura – spiega Moggio – e questo è il parere di tutta l'associazione che raggruppa tutti i centri universitari e ospedalieri che si occupano di malattie neuromuscolari. Esiste un articolo pubblicato su un'autorevole rivista scientifica – ignorato dal dibattito – che dimostra l'inefficacia su

un gruppo di bambini trattati all'Ospedale Burlo Garofalo di Trieste di questa procedura. Capisco che i genitori possano essere disperati ma è compito del medico non illuderli. Mi stupisce anche che in questa vicenda nessun giudice abbia chiesto alla comunità scientifica un parere. Bisogna partire dal presupposto che la comunità scientifica vuole raggiungere dei risultati, e lo fa seguendo il metodo scientifico, fatto di evidenza sperimentale e riproducibilità dei risultati. Quella di Stamina mi sembra invece un'operazione azzardata che crea pericoli. Ricevo centinaia di richieste di malati che vogliono informazioni sulle staminali. Il consiglio è fare sempre riferimento al medico che ha accompagnato nella diagnosi e che sicuramente è in contatto con le società scientifiche. In ogni caso tutti si possono rivolgere direttamente a noi o alla società italiana di neurologia o a Telethon».

Un problema di comunicazione lo evidenzia anche Enzo Ricci, del dipartimento di neuroscienze del Policlinico Gemelli di Roma e docente di neurologia alla Cattolica: «C'è moltissima aspettativa sulle staminali, che stanno diventando anche un business. Eppure potrebbero essere anche pericolose, vanno ancora studiate. Conosco famiglie che si sono indebitate pur di accedere a terapie non certificate che, dopo anni, non hanno portato ad alcun risultato, anche se può esserci un apparente miglioramento. Nel mondo scientifico non esiste una terapia che qualcuno tiene in tasca, chi è convinto di una teoria, la deve anche dimostrare e i risultati sono vagliati da altri, non da se stesso».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Allergici a leggi e limiti ora predicano prudenza

La lettera che tredici personalità del mondo scientifico e accademico italiano hanno scritto nei giorni scorsi al ministro della Salute Renato Balduzzi sulla vicenda Stamina è pienamente condivisibile: a pazienti con gravissime malattie sono state somministrate terapie compassionevoli, per cui non ci sono evidenze scientifiche sufficienti ad accertarne almeno la non pericolosità, e che, per di più, sono state condotte finora senza rispettare i criteri di sicurezza necessari. Quando tutto questo entra nel grande circo giuridico-medico, evidentemente qualcosa non funziona nella gestione da parte delle autorità sanitarie. È in preparazione un decreto ministeriale che dovrebbe dare qualche elemento di chiarezza, però a oggi non sappiamo se sia risolutivo o meno. Ma non saranno solo procedure regolatorie stringenti a risolvere questo problema, se non se ne riconoscono anche le radici culturali.

I sottoscrittori della lettera spiegano che «scegliere per sé una terapia impropria, o anche solo immaginaria, rientra tra i diritti dell'individuo. Non rientra tra i diritti dell'individuo decidere quali terapie debbano essere autorizzate dal governo, e messe in essere dalle strutture pubbliche o private. Non rientra tra i compiti del governo assicurare che ogni scelta individuale sia tradotta in scelte terapeutiche e misure organizzative delle strutture sanitarie. Non sono le campagne mediatiche lo strumento in base al quale adottare decisioni di carattere medico e sanitario». Tutto vero, se non fosse che fra i sottoscrittori ci sono persone che su una certa concezione di diritto individuale hanno costruito battaglie come quella su Eluana Englaro, o contro la legge 40, che vanno in direzione opposta a quanto oggi richiedono a gran voce.

C'è da esser lieti di leggere che, per esempio, anche Amedeo Santosuosso ritiene che decisioni di tipo sanitario non debbano essere prese in base a campagne mediatiche, e che secondo lui i governi non possono organizzare il servizio sanitario garantendo le scelte individuali. Ma ricordiamo bene che per Eluana Englaro la battaglia si concentrò proprio su questo punto: obbligare l'esecuzione di una sentenza all'interno di strutture pubbliche (l'allora ministro del Welfare Maurizio Sacconi con il suo atto di indirizzo chiedeva il contrario, ed è stato denunciato più volte), e, d'altra parte, abbiamo ben presente la volontà pervicace di abolire la legge 40 per eliminare qualsiasi regola, da parte di molti dei firmatari della lettera. Se si fanno battaglie perché i desideri individuali si trasformino in diritti esigibili non ci si può poi lamentare se le genti vuole scegliere in base alle proprie opinioni e informazioni, e lo rivendica come diritto. Ma considerando che anche i firmatari della lettera riconoscono un ruolo «educativo e morale» della conoscenza scientifica e della medicina, che non sono solamente tecnicismi per addetti ai lavori – e anche qui certe dichiarazioni contro la legge 40 andrebbero ricordate e rispettate al mittente – è interessante chiarire quale sia il ruolo educativo e morale di certe scelte in campo medico e sanitario, e soprattutto capire in base a cosa certi diritti sarebbero esigibili e altri no. Chi decide?

Assuntina Morresi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

«Difendere la vita» con le mamme ferite

«Se una mamma non ha l'opportunità attraverso il pensiero, l'esperienza, la preghiera, la solidarietà, di elaborare il lutto per la perdita del proprio bambino non nato, aprirà il cuore a profonde sofferenze sia di carattere fisico, ma anche morale e spirituale». Un dolore profondo che però «può essere illuminato dalla fede e può dare nuova fiducia e nuova speranza» come spiega don Maurizio Gagliardini, presidente dell'Associazione «Difendere la vita con Maria», nata nel 1999 per creare «le premesse per una guarigione profonda del cuore», attraverso la preghiera e incentivando convenzioni con le strutture sanitarie perché anche i bambini non nati possano essere sepolti. Grazie all'impegno dell'associazione in 14 anni ne sono stati sepolti circa 54mila. Di rispetto della dignità della persona, fin dal concepimento, si è parlato venerdì scorso al convegno che l'associazione ha organizzato a Novara, in occasione della presentazione degli atti «Un gesto di amore» del congresso internazionale «Bambini non nati: l'onore e la pietà» che si è tenuto nel 2011 a Roma in collaborazione con il Pontificio Consiglio per la famiglia e quello della Pastorale per gli operatori sanitari. Tra i relatori il vescovo di Novara, Franco Giulio Brambilla e il cardinale Elio Sgreccia, presidente emerito della Pontificia Accademia della vita. (G.Mel.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

dentro la cronaca
di Emanuela Vinai

«Stravolte le regole della ricerca»

La piccola Sofia completerà agli Spedali Civili di Brescia la cura a base di cellule staminali con il metodo Stamina. La decisione del giudice di Livorno, che ha accolto il ricorso ex articolo 700, è l'ultimo atto del contenzioso che ha visto i genitori della bimba battersi affinché la figlia, affetta da una grave malattia neurodegenerativa, si avvalga del controverso protocollo terapeutico già bocciato da scienziati, ministero della Salute e Aifa perché privo di riscontri scientifici. Si allunga quindi la lista dei bambini affetti da patologie gravissime cui i giudici hanno dato il via libera ai trattamenti: Celeste, Smeralda, Daniele, Gioele e Federico. Per quest'ultimo è stato il Tribunale di Pesaro a pronunciarsi ammettendo l'appello per la prosecuzione della terapia con cellule Stamina. In un primo momento infatti, il giudice del lavoro aveva concesso la cura ma solo a patto di utilizzare le staminali prodotte da una delle 13 Cell-Factory italiane autorizzate dall'Aifa. Che sia però la magistratura a decidere se si debba o meno procedere a una sperimentazione clinica «stravolge le regole della ricerca», protestano i ricercatori. E i dati disponibili resi noti dall'ospedale Burlo-Garofalo di Trieste sono tutt'altro che incoraggianti: su cinque piccoli pazienti, due sono morti e tre sono stati costretti a sospendere la cura per gravi effetti avversi. Le perplessità mediche si uniscono a quelle

Sei i casi di bambini per i quali i giudici hanno dato il via libera al trattamento A Trieste su 5 piccoli pazienti, due sono morti e tre costretti a sospendere la cura Il giurista Gambino: «Così si apre la porta a terapie non collaudate»

relative alla competenza del giudice a intervenire in una materia così delicata. «La salute è un diritto fondamentale per i cittadini, è costituzionalmente rilevante ed è un bene che ha valenza pubblica e personale», spiega Alberto Gambino, ordinario di Diritto privato all'Università Europea di Roma. Questo crea una sorta di doppio binario: «Il bene pubblico salute – chiarisce – è tutelato dall'amministrazione pubblica che redige procedure e protocolli sanitari validi per la collettività; la giurisdizione amministrativa ne verifica la corretta applicazione». L'intervento della magistratura si inserisce nella relazione che si attiva con chi offre e somministra prestazioni sanitarie, rapporti professionali che seguono le regole del diritto privato: «L'accertamento amministrativo a tutela della salute pubblica verifica se le terapie siano state debitamente autorizzate e i protocolli operativi siano in regola, ma, soggetto a tempi lunghi, si

scontra con il giudice del lavoro, che invece esamina con immediatezza e urgenza gli interessi in gioco ed emette il giudizio sulla richiesta del singolo paziente».

Situazioni dolorose e complesse, in cui nella disperazione ogni via appare percorribile. Su questo Gambino è netto: «Occorre fare molta attenzione perché si rischia di creare precedenti giurisprudenziali che aprono la porta a terapie non collaudate». Nei giorni scorsi, il ministro della Salute Renato Balduzzi ha firmato il decreto ministeriale che introduce norme più severe sulle cosiddette cure compassionevoli, autorizzate in casi eccezionali quando non vi siano terapie efficaci alternative. A quanto si è appreso, dovrebbe seguire un provvedimento per regolamentare i casi più specifici. E c'è già chi annuncia un'interrogazione parlamentare, come il senatore Pdl Franco Cardillo, cui fa eco la collega Anna Cinzia Bonfrisco che, parlando di «cattiva burocrazia e ottusità giudiziaria», invoca un intervento legislativo d'urgenza. Intanto, grazie al tam tam di Internet, è in programma per sabato a Roma una manifestazione promossa dai sostenitori dei genitori della piccola Sofia e degli altri pazienti che chiedono l'accesso incondizionato al metodo Stamina.

© RIPRODUZIONE RISERVATA