

Batteri con Dna aumentati cresce la biologia sintetica

E' come se in ogni parola che ci diciamo aggiungo un suono mai utilizzato e continuassimo a capirci lo stesso. Sarebbe, forse, il primo passo per costruire una nuova lingua, artificiale. Si può sintetizzare così il risultato scientifico annunciato ieri con grande enfasi sulla copertina di «Nature», nuovo passo sulla strada della biologia sintetica. È stato infatti ottenuto il primo organismo con un Dna "potenziato": alle lettere che costituiscono, combinandosi, i singoli geni, sono state aggiunte al-

tre due, X e Y. E il minuscolo batterio Escherichia Coli ha continuato a riprodursi normalmente. Il merito va a un gruppo di ricerca Usa guidato dall'Istituto Scripps. I ricercatori hanno modificato il Dna inducendo il batterio a creare una proteina trasportatrice che portasse le nuove "lettere" in un particolare tratto di genoma. Le nuove basi hanno poi dovuto superare il controllo di speciali molecole che eliminano i difetti nelle catene di Dna, forse questo il risultato più importante.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Turchia, boom di aborti: quasi triplicati in 10 anni

In Turchia è stato registrato negli ultimi 10 anni un boom degli aborti, passati da 33mila nel 2002 a 79mila nel 2012, secondo i dati comunicati al parlamento dal ministro della Sanità Mehmet Muezzinoglu. Il tema dell'aborto è al centro di forti polemiche in Turchia da due anni, dopo che il premier islamico Erdogan l'aveva definito nel maggio 2012 un «omicidio», denunciando anche il frequente ricorso parto cesareo. Il premier aveva allora minacciato di vietare l'interruzione volontaria di gravidanza, consentita in Turchia dal 1983 nelle prime 10 settimane. Il partito islamico Akp di Erdogan aveva proposto a fine 2012 di abbassare a sei settimane di gravidanza il termine entro il quale l'aborto è consentito, ma il progetto è stato per ora sospeso davanti alle proteste dell'opposizione e delle associazioni di donne.

sul campo
di Luca Mazza

Cattolica & ricerca, una storia di successi dall'oncologia alla trascrizione genetica

Dai risultati raggiunti nella ricerca di base a quelli riguardanti la fase clinica. Dalle scoperte in campo neurologico fino agli studi portati avanti sulle malattie più diffuse nella popolazione, come quelle cardiovascolari e oncologiche. L'Università Cattolica di Roma organizza un evento per dar conto di tutti i «gol» messi a segno dalla sua facoltà di Medicina nell'ultimo anno. Al momento, inoltre, si contano 260 studi in corso, compresi alcuni progetti internazionali che vedono coinvolti gli oltre 700 ricercatori operanti all'interno di diversi istituti. Alcune «reti» già realizzate, inoltre, verranno presentate e premiate oggi in occasione della Giornata per la Ricerca 2014, durante un convegno che si terrà nella

sede dell'Università. Interverranno, tra gli altri, il rettore Franco Anelli, il vescovo Claudio Giuliodori, assistente ecclesiastico generale dell'ateneo, e Rocco Bellantone, preside della facoltà di Medicina e Chirurgia del Gemelli. Tra le ricerche che riceveranno un riconoscimento c'è quella condotta dalla dottoressa Elisabetta Tabolacci dell'Istituto di Genetica medica (in collaborazione con l'Università di Tor Vergata di Roma) e pubblicata sulla rivista *Plos Genetics*. In pratica è stato scoperto che una riduzione nei neuroni della proteina Ctf (che si lega al Dna), potrebbe contribuire a bloccare la trascrizione del gene responsabile di una delle più diffuse forme di ritardo mentale, ovvero la cosiddetta sindrome X-fragile.

Giovedì, 8 maggio 2014

Figli dell'eterologa, quando la vita presenta il conto

Giovani che vogliono conoscere chi sono i loro genitori biologici. Donatori che si scoprono padri. Sono gli effetti (taciuti) della provetta senza regole

Si fa presto a dire eterologa. Se la recente decisione della Corte Costituzionale è chiara, con l'abrogazione dell'articolo della legge 40 che vietava di ottenere un bambino in provetta con entrambi i gameti o uno solo di essi da "donatori" estranei alla coppia, non possono che far riflettere le storie che la stampa internazionale rilan-

cia mostrando le inimmaginabili conseguenze cui porta l'apertura senza regole al mercato della fecondazione eterologa. Il caso più frequente, documentato e drammatico è quello dei figli dell'eterologa che, giunti all'età della ragione o alla maturità, pretendono di sapere di chi sono eredi non tollerando più quella che gli pare un'im-

postura e un'ipocrisia, oltre che un'insopportabile ombra sulla loro storia. Ma si affacciano anche casi di "donatori" forse convinti che la cessione o la vendita del seme o degli ovuli sarebbe stato solo un atto libero e senza conseguenze, e che invece fanno i conti con la coscienza di essere davvero padri e madri.

Fine vita ed eutanasia: l'Europa chiede cure. Ma non dice di no

Autonomia nella decisione di fine vita. Ma anche tutela del beneficio e del non maleficium. Affermazione del principio di giustizia. Il Consiglio d'Europa ha reso noto a inizio settimana un documento, elaborato dal Comitato di bioetica, dal titolo «Guida sui processi decisionali relativi ai trattamenti medici nelle decisioni di fine vita». Il documento richiama esplicitamente la Convenzione sui diritti dell'uomo e della biomedicina di Oviedo.

Trenta pagine in cui si affermano alcuni principi e valori come l'importanza delle cure palliative, ma non si affrontano questioni fondamentali dicendo un netto «no» all'eutanasia. Giovanni Zaninetta è stato presidente della Società italiana di cure palliative e dirige l'hospice della Casa di cura Domus Salutis di Brescia, il primo nato in Italia: «Prendiamo atto - afferma - che su alcuni argomenti, come suicidio assistito, sospensione dell'idratazione e dell'alimentazione ed eutanasia non si sono ancora raggiunte posizioni condivise a livello europeo».

Per Zaninetta il plauso va al riconoscimento, al di là delle distanze espresse sugli altri temi, «per le cure palliative, la cui riaffermazione va letta come una necessità di mantenere una dimensione umana anche al finire della vita». E infatti proprio il diritto alle cure palliative viene riaffermato come una questione di giustizia.

In particolare su idratazione e alimentazione - se debbano essere considerate trattamento medico o sostegno vitale - il documento del Consiglio d'Europa si limita a spiegare le due diverse posizioni presenti nei Paesi europei. Un intero capitolo è dedicato al processo che porta un malato al termine della vita a prendere delle decisioni. Gli attori in gioco sono il paziente, il rappresentante legale, il fiduciario, i membri della famiglia. E poi i «curanti»: i medici e l'équipe in generale. Il paziente è al centro del processo di decisione, che diventa «collettivo» quando questi non può parteciparvi direttamente perché ha delle limitazioni dettate dalla malattia. Tre sono le tappe del processo decisionale: individuale, collettivo e conclusivo.

Anche sulla sedazione terminale, continua e profonda, la guida non prende posizione, ma si limita ad affermare in una specifica scheda che ci sono Paesi in cui ancora si pensa che la sedazione abbrevi la vita, e altri in cui si è arrivati alla conclusione che questa serva soltanto ad alleviare le sofferenze finali.

Francesca Lozito

© RIPRODUZIONE RISERVATA

il caso

Nuova perizia Vincent resta appeso a un filo

In Francia, la pubblicazione di una nuova perizia medica dalle conclusioni sfumate ha riaperto il clamore mediatico attorno al caso straziante di Vincent Lambert, 38 anni, ricoverato a Reims dal 2008 dopo un grave incidente stradale e rimasto da allora in stato di minima coscienza.

L'anno scorso, come chiesto dalla moglie del paziente, l'ospedale universitario di Reims aveva deciso due volte di sospendere l'alimentazione artificiale, considerando di agire nel quadro della Legge Leonetti sul fine vita, che vieta l'eutanasia così come l'accanimento terapeutico. Ma in entrambi i casi, la giustizia amministrativa ha poi dato ragione ai genitori di Vincent Lambert, ordinando l'immediata riattivazione delle cure. Il nosocomio di Reims ha così deciso di presentare ricorso al Consiglio di Stato, massimo forum amministrativo, finora raramente consultato su questioni bioetiche.

In un clima condizionato dai proclami apodittici delle associazioni pro-eutanasia, spesso ripresi dai media, il Consiglio di Stato ha sottolineato la complessità del caso, chiedendo una nuova perizia medica a tre neurologi.

Secondo i professori, di cui si conosce il «pre-rapporto» sintetico consegnato alle diverse parti del processo, c'è stato un «deterioramento» nello stato di coscienza di Vincent, che si trova ormai in una condizione «vegetativa», senza segnali apparenti di «comunicazione funzionale» con il mondo esterno. Inoltre, le scansioni mostrano «un'atrofia cerebrale» in stato avanzato. In proposito, i fallimenti terapeutici fin qui riscontrati rendono «molto poco probabili le chance di un miglioramento dello stato vegetativo». Nondimeno, concludono i medici, la situazione dello stato di coscienza «non dovrebbe costituire il solo elemento determinante dell'attivazione di una riflessione relativa a un eventuale arresto delle cure». I professori rifiutano dunque chiaramente qualsiasi strumentalizzazione frettolosa dei risultati, in attesa del verdetto del Consiglio, previsto entro fine giugno. (D.Zap.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Dona il seme a un'amica E chiede di fare il papà



Jason Patric

Vatti a fidare di un'amica o di un'ex fidanzata. Cedi alle sue richieste strapalcrime («Non sono più una ragazza, non incontrerò mai l'uomo della mia vita») e le doni il tuo seme, con l'illusione che il mancato rapporto fisico renda tutto più semplice. E invece è lì che parte la carambola infernale dell'amore e la famiglia al tempo della provetta, dove un uomo non è più padre ma fornitore di seme. Questa è la storia - intricata ma affatto insolita oltreoceano - della più gridata battaglia d'America per la custodia di un bambino nato da fecondazione eterologa, come l'ha raccontata il *New York Times*: una battaglia «che mescola lo stereotipo di genere, solleva la domanda su chi debba essere considerato il genitore legittimo e sfida le leggi californiane, che tentano di mettere ordine nel Far West delle donazioni di seme non anonime».

Protagonista è Jason Patric, divo del cinema americano (conosciuto, fra l'altro, per *Speed 2* e per la storia d'amore con Julia Roberts), insieme con la sua ex amica ed ex fidanzata Danielle Schreiber, che di mestiere gestisce un centro massaggi ma proviene da una famiglia in vista (e facoltosa). I due si sono presi e lasciati per un decennio, nel quale hanno inutilmente tentato di avere un bambino.

Nel 2009, ormai separati e cari amici, hanno concepito Gus in provetta, si sono un po' riavvicinati e lui ha fatto il papà per un paio d'anni. Poi si sono allontanati definitivamente, lui ha chiesto la custodia condivisa e lei ha deciso di proibirgli di vedere il bambino. «Mi chiamava papà», obietta lui; «Ho paura di lui», ribatte lei, che ha ottenuto un'ordinanza restrittiva.

Da due anni gli americani li guardano litigare. In questi giorni dovrebbero tornare davanti a un giudice: lui ritiene di essere un padre, lei che sia suo diritto scegliere di essere una madre sola. Il problema è la legislazione californiana: da un lato è sufficiente che un uomo «tratti pubblicamente un figlio come suo» per essere il padre, e dall'altro il donatore di seme a favore di un'amica non sposata può essere definito padre solo in presenza di un accordo fra le parti. Che in questo caso non esiste. Così a Hollywood le star fanno pubblicamente uso e propaganda di fecondazione eterologa e uteri in affitto per allargare le proprie famiglie fuori dal set. La verità è che avere figli in vitro senza essere in coppia è complicato. Se il donatore è anonimo, vostro figlio avrà crisi di identità, si catapulterà a cercarlo e nei peggiori casi vi odierà. Ma fate attenzione, avvertono gli esperti, a donare il vostro seme a un'amica immaginando di poter un giorno essere parte della vita di vostro figlio, e altrettanto a chiedere il seme del vostro migliore amico: la favola della famiglia allargata nel nome della provetta è molto diversa da come ve l'hanno raccontata.

Valentina Fizzotti

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Moglie e marito: diteci che non siamo fratellastri



A. Kermalvezen

Si intitola *Mes origines: une affaire d'Etat* (Le mie origini: un affare di Stato, edizioni Max Milo) il libro in uscita in questi giorni di Audrey Kermalvezen, avvocato specializzato nell'ambito della bioetica e presidente, dal 2012, dell'associazione Pma (Procreazione medicalmente anonima), impegnata a favore del diritto dei concepiti con fecondazione e-

la Federazione dei Cecos (Centri di studio e conservazione degli ovuli e dello sperma umani), Louis Bujan, ad ammettere che il tetto massimo di dieci figli per donatore può essere superato. Ciò, sottolinea Audrey Kermalvezen, aumenta enormemente il rischio di consanguineità.

Per questo assieme al marito, anche lui concepito da eterologa, hanno deciso di intraprendere le vie giudiziarie per vedersi riconosciuto il diritto a conoscere il proprio padre biologico e avere la certezza di non essere fratellastri. La Kermalvezen è in attesa del pronunciamento del Consiglio di Stato francese e minaccia di rivolgersi alla Corte europea dei diritti dell'uomo.

Non esiste, in Francia, un registro dei donatori di gameti, strumento ritenuto inutile dalle banche del seme, che accusa la presidente di Pma, «se ne lavano le mani».

Perché, le viene chiesto, questa riluttanza da parte dei Cecos a fornire elementi per la rintracciabilità dei donatori? «Hanno paura di aprire il vaso di Pandora», afferma la Kermalvezen, soprattutto sul periodo precedente al 1994, quando non esistevano regole in materia. Ma la donna non si limita al fatto biologico: «Io non considero mio padre come un padre, ma come attore originale della mia vita, vorrei sapere quale è il suo aspetto, perché ha fatto la donazione e qual è la sua storia medica. Quello che cerco non è solo il Dna ma un volto».

La battaglia legale di una coppia con entrambi i coniugi concepiti in provetta finisce davanti al Consiglio di Stato

Non esiste, in Francia, un registro dei donatori di gameti, strumento ritenuto inutile dalle banche del seme, che accusa la presidente di Pma, «se ne lavano le mani».

Lorenzo Schoppin

© RIPRODUZIONE RISERVATA

il dibattito
di Emanuela Vinali

Perché all'embrione serve un «curatore»

L'embrione ha diritto a una tutela? La proposta di legge a firma dei parlamentari Paola Binetti e Gian Luigi Gigli prevede l'istituzione di un soggetto terzo che, su modello del *curator ventris* del diritto romano, possa intervenire per dare voce a chi in caso di controversia che lo riguarda, non ne ha alcuna: il concepito.

«Le complesse situazioni attuali, a partire dal dramma degli embrioni scambiati all'ospedale Pertini di Roma, devono far riflettere in particolare i giuristi che sono in prima linea nel dover trovare la tutela e le difese per tutti», spiega Maria Pia Baccari, professore associato di Diritto romano nella Libera Università Maria Santissima Assunta di Roma. «L'aiuto che ci arriva dall'antichità è prezioso, perché può

aiutare a superare le teorie dominanti. I romani duemila anni fa non erano di sicuro cattolici, ma notoriamente pagani, eppure avevano creato una figura di tutela e difesa dei più deboli che era il *curator ventris*. Un istituto importante perché posto alla tutela di tre soggetti, chiarisce la giurista: «protegeva il concepito, la donna e la *res publica* perché erano in gioco interessi, a volte anche confliggenti, che erano anche pubblici. E non dimentichiamo che era la donna a richiederne la nomina».

Una figura che può essere di attualità anche oggi, anche alla luce dei recenti interventi della Corte Costituzionale. «Allora non si poneva il problema che il concepito potesse essere tale al di fuori del corpo della donna, eppure era già chiaro che

erano due persone distinte da tutelare - conferma Baccari -. Oggi con la fecondazione extracorporea, è tanto più necessario che vi sia un rappresentante degli interessi, patrimoniali e non, del nascituro. Il diritto guarda l'utile».

Dopo la proposta di legge Binetti-Gigli i giuristi approvano una figura «terza» che garantisca gli interessi del soggetto più fragile, il nascituro

litas di ciascuno e anche il concepito potrebbe avere un qualche vantaggio da questa situazione, quindi perché negarglielo?». La proposta di legge Binetti-Gigli allora va in questa direzione? «La proposta merita un plauso - ribadisce Maria Pia Baccari - poi

ché dalla procreazione assistita, e non soltanto per l'eterologa o per gli errori di scambi di provette, possono sorgere conflitti non solo patrimoniali. È bene quindi nominare un curatore che protegga, difenda e tuteli il silenzioso protagonista della vita che una volta venuto alla luce e cresciuto provvederà a tutelarsi da solo. Il giurista è colui che intuisce dove ci siano delle criticità che potrebbero fare danni in futuro e interviene».

Anche per Alberto Gambino, professore ordinario di Diritto privato all'Università Europea di Roma, questa proposta rappresenta un importante intervento culturale in sede di dibattito parlamentare prevedendo una tutela in termini positivi: «Farei un parallelo tra le situazioni di fragilità. Noi abbia-

mo già avuto casi giurisprudenziali, e mi riferisco alla vicenda Englaro, in cui una sentenza della Cassazione aveva messo a nudo una contraddizione giuridica, cioè che è inammissibile il ricorso di chi non può esprimere la sua volontà se questo non è fatto dal suo tutore».

Ma laddove il tutore - prosegue Gambino - è portatore di interessi opposti a quelli che vanno nel segno della difesa della vita e dell'integrità del tutelato, è opportuno che sia previsto uno strumento giuridico dedicato. È necessario prevedere un soggetto terzo che, istituzionalmente, garantisca chi non può agire in giudizio e instauri correttamente un contraddittorio in cui siano rappresentate tutte le istanze in gioco».

© RIPRODUZIONE RISERVATA