

A: Oasi "Cana"
Oggetto: La misteriosa bellezza dell'origine della vita di Piera Di Maria

Il NO è poco: noi NON ANDIAMO a votare *E' vita... evita di metterla ai voti*

Vi invio questo articolo scritto da Piera Di Maria, socia dell'Associazione OASI CANA Onlus, Ginecologa presso il Consultorio familiare Cana, membro del Comitato Tecnico Scientifico della Confederazione dei Centri di Regolazione Naturale della Fertilità e Vice Presidente del Movimento per la Vita di Palermo.

La misteriosa bellezza dell'origine della vita

Mai, come in questi ultimi tempi, l'embrione umano, per secoli nascosto nel corpo di una madre, è stato oggetto di tanto interesse. L'embrione è sotto i riflettori del momento, ha guadagnato le prime pagine dei giornali, gli editoriali più prestigiosi; si parla di lui nei talk-show televisivi, si scrivono libri... fiumi di parole. Lo abbiamo visto fotografato quando è costituito da una sola cellula, o da due, o da otto, quando somiglia ad una mora o quando è già una blastocisti; tanti ci hanno spiegato che -come è evidente dalle immagini mostrate- prima del suo impianto in utero, si tratta solo di un "cumulo di cellule", una qualunque aggregazione cellulare, è un pre-qualcuno, è ancora qualcosa.

Tutto questo parlare mi ha riportato all'esperienza più stretta che ho avuto con un embrione: mio figlio; mi sono ricordata di quando -prima di fare il test di gravidanza- ho "sentito" la sua presenza. Ricordo poi cosa ho provato davanti al test positivo: una gioia profonda, totale, che nasceva dalla percezione -resa certezza- di una presenza; qualcuno, dentro di me, aveva iniziato un'altra storia, una storia che, con la mia, avrebbe avuto un legame profondissimo e speciale, ma che era, comunque, altro da me; qualcuno che mi aveva misteriosamente "avvertita" della sua presenza, che mi coinvolgeva in una relazione unica mai sperimentata prima. Nessun "cumulo di cellule" avrebbe mai potuto farmi sperimentare tutto questo! Con buona pace di alcuni scienziati (anche premi Nobel) che così definiscono -cumulo di cellule- l'embrione nelle prime fasi del suo sviluppo.

Ho poi pensato all'esperienza che come ginecologa mi sono trovata a condividere: il dolore di una donna che perde il suo bambino per un aborto spontaneo; è un vissuto di lutto, di perdita, che ha bisogno di tempo per essere elaborato: la donna sente di aver perso un figlio, non un embrione; è un vissuto che la perdita di nessun "cumulo di cellule" potrebbe provocare.

Ma da quando l'embrione -da figlio- è diventato un prodotto di laboratorio, manipolabile come una qualunque aggregazione cellulare? La storia inizia circa 40 anni fa, quando un illustre genetista e premio Nobel H. J. Muller inizia a suggerire a scienziati e tecnologi la possibilità di aprire nuove vie alla riproduzione umana; perché non selezionare gameti scelti (cellule uovo e spermatozoi) per produrre, in laboratorio, nuovi esseri umani? Il traguardo fu raggiunto nel laboratorio di fisiologia della riproduzione della Università di Cambridge nel 1969, quando Edwards, insieme ai suoi collaboratori, riuscì a fertilizzare ovociti di donna con spermatozoi umani, fino ad ottenere la formazione di uno zigote (embrione unicellulare). Nel 1971 dopo intense ricerche che avevano implicato la manipolazione di un grande numero di embrioni, si arrivò ad ottenere -per la prima volta- la formazione di due blastocisti umane; si riuscì cioè a consentire, in appositi terreni di coltura, che l'embrione unicellulare (lo zigote) raggiungesse gradi più avanzati del suo sviluppo (precisamente lo stadio di blastocisti che, nel processo naturale, è lo stadio di sviluppo che l'embrione umano raggiunge quando, avendo già percorso lo spazio della tuba, è ormai pronto per annidarsi in utero). Nel 1977 l'ulteriore, decisivo, passo: l'embrione prodotto in vitro da Edwards ed i suoi, viene, con la collaborazione del ginecologo dott. Steptoe, trasferito nell'utero di una donna: nasce così, il 25 luglio 1978, Luise Brown, la prima bambina partorita da una donna dopo essere stata concepita in una provetta. L'evento suscitò enorme interesse, si aprirono rapidamente in tutto il mondo numerose cliniche della fertilità; la nuova tecnologia (cui veniva data la sigla FIVET -Fertilisation In Vitro and Embryo Transfer) sembrò essere la risposta della scienza e della tecnica al dramma della sterilità umana. Ma alle prime esaltanti esperienze subentrò -negli anni successivi- la delusione per l'evidenza clinica degli scarsissimi risultati ottenuti; nonostante l'entusiasmo e l'intensa attività clinica e di ricerca profusa attorno a tale tecnica in centinaia di laboratori nel mondo, soltanto dal 6 al 10% delle donne che si sottoponevano alla FIVET riuscivano ad ottenere il bambino desiderato. Lo stesso Edwards, allora, nel 1982, prospettò il passaggio alla ricerca sugli embrioni umani. Per rendere più efficiente tutto il processo era necessario avviare una ulteriore sperimentazione sull'embrione che svelasse sempre meglio i complessi meccanismi biologici che sono alla base della sua origine e del suo sviluppo per poterli poi riprodurre, sempre più fedelmente, nei vari passaggi del procedimento tecnico. Negli ultimi 20 anni sono stati così prodotti un numero enorme e non precisabile di embrioni umani; di questi solo alcuni, i più fortunati, sono stati accolti da un utero materno ed hanno potuto venire alla luce. Altri sono stati "cecinati" perché, all'occhio del biologo che li

esaminava, le loro caratteristiche morfologiche non apparivano idonee al trasferimento in utero; altri ancora sono stati congelati in azoto liquido in attesa che qualcuno ne decidesse il destino; altri infine sono stati immolati sull'altare della scienza: sono quelli sui quali è stata condotta la sperimentazione; i protagonisti di migliaia di lavori scientifici pubblicati sulle riviste più prestigiose negli ultimi anni. Questi embrioni, privati della loro vita, ridotti a materiale di ricerca, hanno però svelato di se stessi, proprio a chi sperimentava su di loro, delle caratteristiche biologiche sorprendenti ed hanno consentito di conoscere meglio i complessi meccanismi che caratterizzano le prime fasi dell'esistenza dalla fecondazione all'impianto in utero.

Lo zigote o embrione unicellulare appare essere intrinsecamente caratterizzato da una intensa relazionalità biologica e biochimica: è frutto della straordinaria capacità della cellula uovo e dello spermatozoo di "trovarsi" nelle vie genitali femminili, di "riconoscersi", di penetrarsi e di innescare una reciproca attivazione metabolica che darà vita ad un nuovo "sistema"; tale processo che viene definito singamia è da considerarsi, dal punto di vista biologico, il vero inizio della storia di un essere umano; infatti già nelle prime 20 ore dopo la penetrazione dello spermatozoo all'interno della cellula uovo, per effetto della intensa comunicazione tra i cromosomi paterni e materni, si stabilisce il nuovo programma genetico: quell'unico, irripetibile codice che è alla base dell'assoluta originalità di ogni essere umano. H. Pearson in un articolo pubblicato nel 2002 sulla rivista Nature, afferma che il destino di ognuno di noi coincide e dipende dal cosiddetto "giorno uno". La Pearson ha anche documentato come già nelle fasi di embrione unicellulare viene "deciso" dove spunteranno la testa, il tronco, gli arti, il bacino, viene cioè definita l'assialità del futuro corpo. Dalla singamia in poi è lo stesso embrione che assume il ruolo di "manager" nell'attuazione del suo "piano-programma" genomico: nei primi 5 giorni della sua esistenza, mentre compie il suo primo viaggio "sospeso" nella tuba della madre, va incontro ad un rapido processo di moltiplicazione cellulare. Questa intensa attività biologica avviene senza che ci sia alcun contatto con il torrente vascolare materno, senza cioè poter attingere ossigeno dalla madre: l'embrione, nelle prime fasi del suo sviluppo, mostra dunque di avere una straordinaria autonomia biologica. Ma il dato ancora più interessante, che è emerso da molti lavori scientifici, è la capacità di questo nuovo soggetto umano di entrare in relazione con l'organismo materno. La fase del pre-impianto è caratterizzata da un intenso "colloquio" biologico tra l'embrione e la madre. L'embrione, mentre viaggia nella tuba, "avverte" l'organismo materno della sua presenza producendo tutta una serie di sostanze che vengono "riconosciute" dalla madre che a sua volta risponde con altri messaggeri biochimici (ormoni, citochine, fattori di crescita) che innescano nel suo organismo quelle modificazioni che rendono possibile l'impianto; tra queste la più sorprendente è quella che si configura nella cosiddetta "tolleranza immunologica", fenomeno che, per quanto studiato, rimane ancora un mistero scientifico. Sembra che l'embrione stesso, mentre si trova nella tuba, invii alla madre un segnale che induce nel suo sistema immunitario la capacità di "coprire" quelle strutture antigeniche che, essendo di origine paterna, scatenerrebbero il fenomeno del rigetto. *"L'embrione non è passivo, ma è un attivo orchestratore del suo impianto e del suo destino"*, così concludevano gli autorevoli autori di un articolo pubblicato nel 2000 sulla prestigiosa rivista scientifica British Medical Journal, dopo avere colto l'evidente protagonismo biologico dell'embrione, la sua capacità di assumere la realizzazione del suo piano programma genomico nel contesto di una intensa relazionalità biologica con l'organismo della madre. Ci chiediamo come si possa ancora chiamare "cumulo di cellule", questo straordinario soggetto umano. La scienza, non la religione o l'etica, ci fanno riconoscere che l'embrione non è qualcosa, ma è *"qualcuno"* che chiede solo di poter compiere il destino inscritto nel suo essere già quando è costituito da una sola cellula, una cellula la cui misteriosa bellezza si svela agli occhi dell'intelligenza e del cuore.

Piera Di Maria

Sto inviando le mail (di solito 5 o 6 a settimana) ad amici della Associazione OASI CANA Onlus (www.oasicana.it) che in passato ci hanno fornito in vario modo il loro indirizzo. Si tratta di notizie, curiosità, segnalazioni, relative alla famiglia, alla vita od alla nostra Associazione.

Se Ti sono di disturbo o non vuoi più riceverne Ti prego di segnalarmelo con una mail a info@oasicana.it indicando il tuo indirizzo e-mail.

Ti chiedo inoltre di segnalarmi Tu eventuali notizie o altro che ritieni sia utile far circolare fra di noi inviandomi una mail a info@oasicana.it .

Chi volesse essere inserito in questa lista di distribuzione può richiederlo allo stesso indirizzo.

Antonio Adorno