



Foto 1. Feto di 90 giorni

I 60 giorni più importanti della mia vita

1. Ecco la mia foto (foto 1) a 90 giorni (cioè a tre mesi della mia vita prenatale) ingrandita circa due volte. Sono lungo appena 8 centimetri e peso solo 25 grammi, eppure sono *completo in tutti i miei organi perfettamente funzionanti*. Il cuore pulsa regolarmente, polmoni e bronchi sono pronti per respirare, inghiotto il liquido amniotico in cui sono immerso, digerisco, assomilo, urino; muovo gli occhi sotto le palpebre, ho le corde vocali complete. Muscoli e nervi operano in armonia e muovo le dita, giro la testa, faccio capriole, tiro calci. È vero: mia madre percepirà questi miei movimenti solo fra due mesi, quando avrò rafforzato i miei muscoli. Ma io sono già ben vivo: la mia vera "biografia" non inizia alla mia nascita, ma molto prima. Quanto prima? In questa mia foto, sei mesi prima del parto, si può già cominciare a vedere quanto io assomigli ai miei genitori nei lineamenti e nelle espressioni. Ma, ad esempio, le linee della mano e le impronte digitali, che rimarranno fino alla morte uno dei miei segni distintivi e individuanti, sono già evidenti venti giorni prima, verso il 70° giorno. Anzi, *già al 60° giorno io sono dotato di tutti i miei organi*. Ecco perché sono i 60 giorni (i 2 mesi, le 8 settimane) più importanti della mia vita.

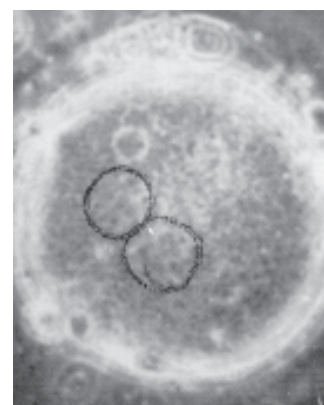


Foto 2. Ovocellula fecondata

2. E questa prodigiosa costruzione che mi occupa per 8 settimane, inizia al momento stesso della fecondazione. L'ovocellula (un ottavo di millimetro!) fecondata dal "seme di vita" (lo spermatozoo, un seicentesimo di millimetro!) *costituisce una delle più straordinarie meraviglie della natura*, dotato com'è di un fantastico dinamismo perfettamente finalizzato. Se non è "vita" questa, cos'è la vita? Ed è vita già umana: in soli due mesi questa unica cellula microscopica e indifferenziata si moltiplica in miliardi di cellule (il neonato ne conta oltre 6 mila miliardi e si differenzia in modo da originare tessuti tanto diversi, quasi opposti, quali sono quelli che formano le ossa solide e il sangue liquido. I muscoli e i nervi, i denti e le cartilagini, gli arti e gli occhi... Eccolo (foto 2), ingrandito circa 700 volte. *Io già esisto*: essere umano, unico, irripetibile, non più « in potenza » ma già in attuale divenire, mi attuo cioè attivamente per forza intrinseca. Sono infatti evidenti i due pro-nuclei (uno dell'ovulo, l'altro dello spermatozoo): nella loro fusione i 23 cromosomi paterni si uniscono con i 23 materni: questi *46 cromosomi*, presenti in tutte le mie cellule, caratteristici della specie umana, in essa mi determinano fin nei minimi particolari: sesso, colore e tipo dei capelli, colore e forma degli occhi, del naso, della pelle, statura, peso, proporzioni.... Essi infatti portano con sé *circa 6 milioni di informazioni genetiche* (i cosiddetti « geni »), dell'ordine di un miliardesimo di millimetro: sono questi che presiedono a tutto il processo di formazione e crescita del mio organismo. Allora l'ovocellula fecondata (zigote) ci appare come un perfezionatissimo cervello elettronico che ha immagazzinato un complicatissimo programma operativo e che inoltre è fornito di selettori, cronometri ed elaboratori di materia vivente ad altissima precisione. Insomma là c'è il mio più completo identikit.



Foto 3. Morula di 32 cellule



Foto 4. Embrione di 3 settimane



Foto 5. Embrione di 4 settimane



Foto 6. Embrione di 5 settimane



Foto 7. Embrione di 7 settimane



Foto 8. Embrione di 8 settimane

3. L'ovocellula fecondata si divide in due cellule. Ognuna di queste, nel giro di 10 ore, si suddivide ulteriormente in due. Così al terzo giorno si forma un insieme di 32-64 cellule detto "morula" (foto 3). Al quinto giorno, oltre la moltiplicazione, inizia la differenziazione in tre foglietti germinali e insieme si riduce il ritmo vertiginoso della produzione di nuove cellule: *in tre settimane se ne produrrebbero oltre 4 mila miliardi*. Tra il quarto e il quinto giorno l'ovulo si annida nell'utero.

4. Eccomi alla terza settimana (foto 4) i foglietti germinali ripiegandosi su se stessi, originano il fegato (macchia rossa inferiore, che presiede alla produzione del sangue) e il cuore (macchia rossa superiore). Si abbozza la parte dorsale e, in alto, la porzione cefalica. Inizio la formazione dei polmoni, dell'intestino, dello stomaco, del sistema nervoso. *Il cuore, già formato al 18° giorno*, inizia delle pulsazioni irregolari che, nel giro di una settimana si regolarizzano sul ritmo cardiaco di mia madre. *E mia madre non sa ancora nulla della mia esistenza*. Difatti *le mie due prime settimane di vita coincidono con la seconda parte del ciclo mestruale, dopo l'ovulazione, avvenuta al 14° giorno del ciclo medio normale*; perciò alla fine della mia terza settimana di vita mia madre nota soltanto il ritardo del flusso di appena una settimana.

5. Ed è solo *alla fine della mia quarta settimana* (foto 5) che mia madre, dato il ritardo di due settimane del flusso mestruale sospetta di essere incinta. In questa foto io sono ingrandito 150 volte. In realtà sono lungo solo 6 millimetri e peso poco più di mezzo grammo ma ho già evidenti le principali strutture: la testa con l'invaginazione auricolare (l'orecchio, circoletto in alto) e l'evaginazione ottica (l'occhio, circoletto in basso) il bottone polmonare biforcuto, gli abbozzi degli arti (le braccia come piccole protuberanze a forma di pinne): il tutto già connesso da una rete di esili fibre nervose.

6. Alla mia quinta settimana (foto 6) cioè la terza dopo la mestruazione la mia forma umana è riconoscibile dall'occhio con il pigmento retinico e le palpebre, il naso, i vari organi interni, le gonadi differenziate, le braccia e le gambe conformate in rapido sviluppo e con i raggi digitali. Ho raddoppiato in una settimana la mia statura: ora misuro un centimetro e peso circa un grammo. E tutti questi organi vanno sviluppando le loro funzioni. Per esempio *ora e già possibile registrare il mio elettrocardiogramma*.

7. Eccomi a sette settimane (foto 7) sono lungo due centimetri e peso due grammi, ormai un ometto in miniatura con le dita esili come un punto esclamativo. La parte dell'encefalo è superdimensionata, tanto che già al 40°- 45° giorno *è possibile registrare, su un normale elettroencefalogramma, le mie onde cerebrali*, che indicano l'attività del mio cervello.

8. Sono terminati *i 60 giorni più importanti della mia vita* (foto 8), il mio organismo è completo. Negli altri 7 mesi (210 giorni) raffinerò le funzioni e aumenterò fino alle dimensioni di un normale neonato (50 centimetri e circa 3.250 grammi), ma non formerò più alcun nuovo organo: l'organogenesi (cioè la fabbricazione miniaturizzata del mio organismo) è definitivamente conclusa. Ora sono lungo appena tre centimetri (nella foto ingrandito due volte) e peso tre grammi, cioè circa un ventesimo, del mio mignolo da adulto. Potrei essere contenuto in una fialetta, ma sono ben diverso da un banale «grumo di cellule». Vari milioni di cellule mi compongono, essere umano già perfettamente organizzato, che si va sviluppando per sua intrinseca vitalità, distinta da quella di mia madre. Sono anzi io che la condiziono, emettendo ordini attraverso ormoni e impulsi per ogni mia necessità. Essa è come una perfetta macchina cardiaca, polmonare e renale tanto che teoricamente non è impossibile un mio sviluppo « in vitro » e di fatto si hanno dei feti di 5 mesi, cioè quattro mesi prima della maturità, che con opportune cure si sono dimostrati perfettamente vitali. Di contro è ben vero che fin dal mio concepimento io sono entrato in un dialogo fisiologico di partecipazione e di amore con mia madre e, tramite lei, con tutta la mia famiglia.

“LA MIA VITA È NELLE TUE MANI!”