

Dal sito Bioetica e Famiglia

La FIVET

Ormai, sempre con maggiore frequenza, sentiamo parlare, dai mezzi di comunicazione sociale, e non solo da essi, di fecondazione artificiale. E' importante, prima di darne un parere o di farne delle considerazioni, conoscere cosa sia realmente e come avvenga.

Parlare di **FIVET** oggi significa parlare di un argomento di grande attualità.

I *mass – media* sono pieni di notizie riguardanti la fecondazione artificiale, soprattutto dopo l'approvazione della Legge che la riguarda. Vengono esaltate le nuove metodiche adottate senza però dire molto sullo spreco di vite umane, e sul loro "uso" in laboratorio, perché solo una possa arrivare alla nascita.

La **FIVET** è la fecondazione artificiale umana in vitro; la sigla si ha dalle iniziali *Fecondazione in Vitro con embryo transfer*. Essa è una tecnica di fecondazione artificiale molto più complessa rispetto all'inseminazione artificiale.

Nella donna viene provocata una crescita follicolare multipla ed in seguito, tramite laparoscopia, vengono prelevati degli ovociti maturi. Gli ovuli vengono quindi trasferiti in un terreno di coltura particolare. Sempre qui viene messo anche il liquido seminale, preparato precedentemente con un procedimento particolare, ed avviene così il **concepimento** di un **essere umano** al di fuori sia del corpo materno che dell'atto sessuale: è la fecondazione in vitro!

La crescita dell'embrione, così ottenuto, viene controllata e seguita con il microscopio e, quando ha raggiunto lo stadio di 4-6 cellule, può essere trasferito in utero per continuare il suo sviluppo.

L' *embryo – transfer* è il momento più delicato della fecondazione artificiale in quanto è quello in cui si hanno le maggiori possibilità di perdita dell'embrione.

Le statistiche dicono che **solo il 15-20 %** degli embrioni ottenuti in vitro riuscirà ad arrivare al termine della gravidanza. Proprio perché c'è questa percentuale così bassa di successo si ricorre alla pluriovulazione, fecondando più ovuli e trasferendone altrettanti in utero, in modo da far aumentare le possibilità che almeno un embrione riesca a svilupparsi completamente.

Nella maggior parte dei casi, purtroppo, il numero di embrioni così ottenuti supera di gran lunga quelli che poi vengono effettivamente trasferiti nel grembo materno.

Si ha un *surplus* di embrioni che pone il problema etico sul loro destino. Due, di solito, sono le possibili sorti di questi embrioni soprannumerari: **congelamento**, in attesa di un eventuale impianto, oppure **eliminazione**.

La metodica della **FIVET** ha due varianti costituite dallo **ZIFT**, *Zigote Intra Fallopian Transfer*, in cui l'*embryo – transfer* avviene dopo 24 ore; e dal **TET**, *Tubal Embryo Transfer*, in cui il trasferimento avviene invece dopo 48 ore.

Quando la **FIVET** viene effettuata utilizzando i gameti di una coppia di coniugi, si chiama omologa, mentre quando uno dei gameti utilizzati, o a volte pure entrambi, sono esterni alla coppia, abbiamo la **FIVET** eterologa.

Una conseguenza propria della **FIVET** eterologa è la maternità sostitutiva, chiamata anche *surrogate mother* o *surrogacy*.

Di solito, quando si parla di maternità, si dà per scontato che la madre sia quella che porta a termine la gestazione e mette al mondo il figlio. Ma non si verifica sempre così.

Esistono **tre** varianti di questa metodica.

La **prima** si ha quando una donna offre volontariamente, oppure "**affitta**", dietro retribuzione, il proprio utero, per permettervi l'impianto di un embrione di altri. Questa situazione viene definita "**gravidanza surrogata**" o più comunemente "**balia d'utero**". Il bambino che nascerà si troverà ad avere il patrimonio genetico di due persone, delle quali nessuna sarà la madre che lo ha portato in grembo: avrà ricevuto sangue, nutrimento, e tutti quei rapporti madre-feto, che sono importantissimi anche per la stessa vita psichica del bambino, da un'altra donna.

La **seconda** variante, chiamata anche "**gravidanza eterologa**", si ha quando, in una coppia in cui la donna è sterile, viene fecondato un ovulo donato, utilizzando il seme del partner. Successivamente l'embrione, così ottenuto, viene impiantato nell'utero della donna sterile, dove può continuare il normale sviluppo fino alla nascita.

Un caso particolare, che ha suscitato e continua a suscitare scalpore, è il fatto che, in tale modo, è possibile impiantare un embrione anche nell'utero di una donna ormai in menopausa.

La **terza** ed ultima variante viene definita "**gravidanza su commissione**" e consiste nella fecondazione di una donna con il seme del partner di un'altra, che le **commissiona** praticamente il figlio. Il **bambino** che nascerà verrà "**dato**" alla donna che lo ha commissionato, che sarà poi considerata sua "**madre**", anche se nella realtà questo figlio della "**madre**" **non ha nulla**, in quanto **non è stata lei a partorirlo** e neppure a "**fornire**" il patrimonio genetico.

Inseminazione artificiale: come avviene?

Esiste spesso, nel linguaggio comune, un po' di confusione per quanto riguarda la fecondazione artificiale e l'inseminazione. Delineando le caratteristiche dell'inseminazione umana si ha un'idea più chiara di cosa sia realmente e di come la GIFT (tecnica particolare di inseminazione) venga praticata.

Prima di fare una valutazione morale dell'inseminazione artificiale, è importante conoscere, per sommi capi, di cosa si tratti.

Col termine **inseminazione artificiale** si vuole intendere la fecondazione artificiale praticata all'interno dell'apparato riproduttivo femminile, cioè **intracorporea**.

Una possibile tecnica si ha quando il seme maschile viene prelevato ed introdotto in una cannula, con la quale verrà posto poi nel canale cervicale.

Da quest'ultimo gli spermatozoi risaliranno verso l'utero e quindi nella via delle tube, dove l'ovulazione avverrà in modo naturale.

Di questa tecnica di inseminazione artificiale esistono delle varianti quali l'**inseminazione intrauterina**, l'**inseminazione intracervicale**, l'**inseminazione intraperitoneale** e quella **intratubarica**.

Tali varianti si differenziano, dal procedimento sopra descritto, per il fatto che il seme maschile viene selezionato prima di essere introdotto nel canale cervicale.

Questa "selezione" viene fatta per eliminare quegli spermatozoi che risultano alterati o dotati di scarsa mobilità.

Per quanto riguarda le varianti della tecnica base di inseminazione artificiale, c'è da precisare che l'inseminazione intrauterina, indicata anche con la sigla **IUI**, consiste nell'iniettare direttamente nella cavità uterina il seme maschile; con l'inseminazione intracervicale, indicata anche con la sigla **ICI**, il seme viene iniettato invece direttamente al collo dell'utero; con l'inseminazione intraperitoneale, sigla **IPI**, avviene la deposizione del seme maschile nella cavità peritoneale dalla quale poi si diffonderà all'interno della tuba dove potrà avvenire la fecondazione; infine con l'inseminazione intratubarica, sigla **ITI**, si immette il seme direttamente nelle tube.

L'inseminazione può essere praticata utilizzando il seme del marito, raccolto precedentemente, ed in tal caso avremo un'inseminazione **omologa (AIH)**. Ad essa si ricorre quando ci si trova di fronte ad alcune forme di sterilità femminile oppure se sono presenti alcuni difetti anatomici, o funzionali, dell'apparato genitale maschile.

Quando, poi, è presente una situazione di assenza di spermatozoi, o sono presenti delle malattie ereditarie, che geneticamente si possono trasmettere tramite la parte maschile, si ricorre all'inseminazione artificiale **eterologa** con seme di donatore, che di solito è stato conservato nelle apposite "**banche del seme**".

Un'inseminazione omologa particolare, anche se effettuata con seme maritale, è quella cosiddetta **post-mortem**. Tale fecondazione viene effettuata utilizzando il seme del coniuge, che è stato prelevato, e poi congelato, prima della sua morte, successivamente viene poi utilizzato per fecondare la vedova.

Un altro caso particolare di inseminazione è quello che viene effettuato su quelle che si definiscono **single**, ed anche quello che viene richiesto dalle coppie di donne omosessuali: ovviamente, in entrambi questi casi, si tratta sempre di inseminazione eterologa.

Attualmente, con questo tipo di tecnica procreativa, si arriva ad avere un margine di risultati positivi del 30% circa.

La **GIFT**

Una tecnica di inseminazione artificiale è la **GIFT**. Tale sigla viene fuori dalle iniziali, in inglese, di questa particolare procedura di fecondazione, *Gamete Intra Fallopian Transfer*.

E' una metodica per la fecondazione artificiale di tipo intracorporeo, che viene effettuata trasferendo simultaneamente, anche se in modo separato, sia i gameti maschili che quelli femminili, nella tuba di Falloppio.

Ci sono tre fasi di esecuzione della **GIFT**. Innanzitutto viene indotta l'ovulazione nella donna e vengono prelevati alcuni ovociti tramite la laparoscopia o l'agoaspirazione, con l'ausilio dell'ecografia. Poi viene prelevato e preparato lo sperma, ed infine viene effettuato il trasferimento intratubarico dei gameti tramite un piccolo catetere.

Importante è il fatto che, tale trasferimento, viene effettuato separando, all'interno del catetere, le cellule uovo dagli spermatozoi, immettendo tra le prime ed i secondi, delle bolle d'aria, ciò impedisce che possano congiungersi prima di essere penetrati nella tuba di Falloppio: solo giunti qui vengono lasciati liberi e può avvenire la fecondazione in modo naturale. La percentuale di successo è di circa il 30%.

Una particolare variante di questa forma di inseminazione si ha quando viene eseguita con ovodonazione. In tal caso diventa praticamente una inseminazione eterologa nella quale a donare il gamete, questa volta, è una donna. Se, invece, i gameti appartengono ad una coppia di coniugi, questa metodica di inseminazione costituirebbe più un aiuto per il normale concepimento di un figlio che una sostituzione dell'atto coniugale. Bisogna, in ogni caso, ridurre al minimo il numero di ovuli prelevati ed introdurli nelle tube insieme agli spermatozoi, prelevati durante o subito dopo un atto coniugale.

Esistono altre tecniche di inseminazione quali la **LTOT**, dalle iniziali del nome inglese *Low Tubal Oocyte Transfer*, e la **DIPI**, sempre dall'inglese *Direct Intrapertoneal Insemination*.

La **LTOT** consiste nel trasferimento di ovociti nelle tube di Falloppio o nell'utero. Gli ovociti vengono prelevati prima dalla donna tramite laparoscopia e poi trasferiti nell'utero o nella tuba, tutto preceduto da una stimolazione ovarica. Successivamente la coppia viene invitata ad avere un rapporto sessuale in modo che, se avviene il concepimento, si verifica tutto naturalmente con un impianto normale.

La **DIPI**, invece, è il trasferimento dei gameti maschili nella cavità peritoneale femminile, calcolando il momento dell'ovulazione, in modo da facilitarne l'incontro con l'ovulo, per favorirne la fecondazione. Per rispettare l'unione coniugale, e la stessa liceità di questa tecnica, i coniugi vengono invitati prima ad avere un normale rapporto sessuale per poi procedere al prelievo dello sperma.

Entrambe queste ultime due metodiche (**LTOT** e **DIPI**) appaiono più come un aiuto all'atto coniugale, perché non vi sarebbe dissociazione fra l'unione sessuale dei coniugi e il concepimento di una nuova vita.

Adele Caramico