



Progressi e limiti della fecondazione assistita

FIVET

La FIVET (Fecondazione In Vitro ed Embryo Transfer) è una tecnica di Procreazione Medicalmente Assistita di II livello che consiste nell'ottenere la fecondazione dell'ovocita al di fuori del corpo della donna con conseguente formazione dell'embrione e successivo trasferimento in utero dello stesso. La Fecondazione in Vitro costituisce una metodica ormai largamente utilizzata nell'ambito delle procedure di Procreazione Medicalmente Assistita la cui introduzione risale ad oltre 20 anni fa, la prima gravidanza da FIVET nella specie umana è stata descritta nel 1978. Questo tipo di fecondazione trova indicazione nei seguenti casi: infertilità riconducibile a fattore tubarico; presenza di endometriosi; fattore maschile e forme di infertilità idiopatica in cui precedenti cicli di Procreazione Medicalmente Assistita con tecniche di I livello non abbiano dato risultati.

LE 4 FASI

La procedura si articola complessivamente in quattro fasi: 1) Induzione dell'ovulazione; 2) Prelievo degli ovociti; 3) Fecondazione in vitro; 4) Transfer

embrionario. L'induzione controllata dell'ovulazione consiste nella somministrazione di farmaci che agiscono a livello ovarico stimolando la produzione di follicoli. Nelle tecniche di Fecondazione in Vitro i farmaci impiegati sono rappresentati essenzialmente dalle Gonadotropine le quali vengono talora utilizzate in associazione anche al citrato di Clomifene. La dose di gonadotropine impiegata viene stabilita sulla base di programmi individualizzati in rapporto alle caratteristiche cliniche della paziente finalizzando la stimolazione alla produzione di un numero di follicoli più elevato rispetto alla IUI - Intra Uterine Insemination, ciò in quanto il rischio di gravidanza plurima dipende essenzialmente dal numero di embrioni che si decide di trasferire successivamente e non dal numero di ovociti. D'altra parte tale dosaggio deve comunque essere limitato al fine di ridurre il rischio di insorgenza di importanti effetti collaterali quali essenzialmente la Sindrome da Iperstimolazione Ovarica. Al fine di evitare una ovulazione prematura in corso di stimolazione ovarica viene eseguita la cosiddetta soppressione

ipofisaria che consiste nella somministrazione di farmaci che bloccano l'attività dell'ipofisi, cioè della ghiandola che regola l'attività dell'ovaio, facendo sì che quest'ultima dipenda esclusivamente dai farmaci somministrati in corso di stimolazione. Lo sviluppo follicolare viene quindi monitorato mediante controlli ecografici ripetuti e dosaggi dei livelli di estradiolo fintanto che i follicoli di maggiori dimensioni non abbiano raggiunto un diametro medio superiore ai 17-18 mm. allorché viene somministrata una dose di Gonadotropina Corionica (Gonasi, Profasi) pari a 5.000 - 10.000 UI per conseguire la maturazione finale degli ovociti. In rapporto alla risposta della paziente alla terapia di induzione dello sviluppo follicolare ed in base al livello di picco di estradiolo ottenuto nel corso di tale terapia, le pazienti sono state classificate da alcuni Autori in high, intermediate and low responders e l'appartenenza all'una o all'altra classe sembra essere predittiva dell'esito del ciclo di Fecondazione in Vitro. Nelle pazienti classificate come high responders in cui il picco medio di estradiolo risulta superiore a 2000 pg/ml è stata infatti osservata una percentuale di gravidanze evolutive per transfer embrionale pari al 41%, mentre in quelle classificate come low responder (picco medio di estradiolo inferiore a 400 pg/ml) tale percentuale è pari al 19.6%. Il prelievo degli ovociti costituisce la seconda fase della procedura di Fecondazione in Vitro. Viene eseguito 24-36 ore dopo la somministrazione di una dose di gonadotropina corionica (Profasi - Gonasi) la quale ha lo scopo di indurre la maturazione finale degli ovociti. Attualmente nella maggior parte dei casi tale procedura viene eseguita per via transvaginale ecoguidata, riservando la via laparoscopica ai rari casi in cui l'ovaio o le ovaie non siano raggiungibili altrimenti. Il prelievo

