

MeB – Pagine Elettroniche

Volume IX

Dicembre 2006

numero 10

APPUNTI DI TERAPIA

Quale rischio corrono i nati dalla fertilizzazione in vitro?

*Giorgio Bartolozzi**Membro della Commissione Nazionale Vaccini*

Indirizzo per corrispondenza: bartolozzi@unifi.it

Fino a oggi sono stati condotti pochi studi sullo sviluppo neurologico di bambini concepiti attraverso l'iniezione intracitoplasmatica di sperma (ICSI).

Circa un anno e mezzo fa, in uno studio collaborativo fra 5 centri europei (Belgio, Danimarca, Grecia, Svezia e Regno Unito) sono stati studiati 511 bambini di 5 anni ICSI, confrontati con 424 bambini di 5 anni concepiti con la fertilizzazione in vitro e 488 bambini di 5 anni concepiti naturalmente. Lo sviluppo motorio e cognitivo venne valutato con numerose prove (Ponjaert-Kristoffersen I, Bonduelle M, Barnes J, et al. International collaborative study of intracytoplasmic sperm injection-conceived, in vitro fertilization-conceived, and naturally conceived 5 year old child outcomes: cognitive and motor assessments. *Pediatrics* 2005;115:283e-289e).

Nessuna differenza venne notata, attraverso numerose prove, fra i 3 gruppi di bambini; i risultati non furono influenzati dal sesso, dal paese o dal livello di educazione materna. Tuttavia nel sottogruppo di primi figli con madri che alla nascita avevano 33-45 anni, i bambini concepiti naturalmente hanno ottenuto migliori quozienti d'intelligenza verbali e migliori risposte alle prove di prestazioni e verbali, senza che queste differenze abbiano avuto rilevanza clinica.

Viene concluso che non sono state trovate differenze fra i 3 gruppi di bambini. Alcune variabili demografiche, come l'età materna e l'educazione materna possono giocare un certo ruolo.

A distanza oltre un anno è comparsa un'altra pubblicazione, questa volta finlandese, sullo stesso argomento (Klemetti R, Sevón T, Dissler M et al. Health of children born as a result of in vitro fertilization. *Pediatrics* 2006, 118:1819-27). Anche lo scopo di questo studio è stato quello di esaminare la salute dei bambini di oltre 4 anni di età, nati grazie alla tecnica della fertilizzazione in vitro. 4.559 bambini nati in Finlandia dal 1996 al 1999 vennero studiati sistematicamente fino al 2003. Molto opportunamente vennero scelti due gruppi controllo: uno di 190.398 bambini, nati nello stesso periodo, venne indagato per esaminare lo stato di salute perinatale e l'ospedalizzazione, e l'altro di 26.877 bambini, scelti a caso, per ricercare lo stato di salute e il consumo di medicine a lungo termine. Sono state calcolate nei vari gruppi:

- La mortalità

- L'odds ratio per la prognosi perinatale,
- L'ospedalizzazione,
- I benefici per la salute,
- L'uso di farmaci a lungo termine

Sebbene complessivamente sia possibile riconoscere la bontà dello stato di salute della maggior parte dei bambini, nati dalla fertilizzazione in vitro, a un esame più approfondito è risultato che questi bambini avevano più degli altri dei problemi di salute. Tuttavia è necessario tener conto che il 35,7% dei bambini, nati grazie alla fertilizzazione in vitro, e solo il 2,2% dei bambini controllo, erano nati da gravidanze multiple e, come si sa, la salute dei nati da gravidanze multiple è meno buona di quelli nati da gravidanza singola. L'evoluzione perinatale dei bambini da fertilizzazione in vitro è peggiore e gli episodi di ricovero in ospedale sono superiori, in confronto ai bambini controllo. Sono aumentati in questi bambini anche i rischi di paralisi cerebrale e i disordini psicologici e dello sviluppo.

Fra i nati singoli da fertilizzazione in vitro venne tuttavia trovata una prognosi peggiore durante il periodo perinatale e una più frequente ospedalizzazione, ma non è stato notato un aumento del rischio di malattie specifiche. Lo stato di salute dei nati da gravidanza multiple per fertilizzazione in vitro, è confrontabile con quello dei nati da gravidanze multiple di controllo.

Gli Autori concludono che riducendo il numero degli embrioni trasferiti in utero, migliorerà la salute dei bambini nati da fertilizzazione in vitro. Tuttavia essi ritengono che siano necessari ulteriori studi per spiegare il peggiore stato di salute dei nati da gravidanze singole, frutto della fertilizzazione in vitro, soprattutto in bambini in età superiore ai 4 anni.

CONSIDERAZIONI PERSONALI

Dalle due pubblicazioni si ricava l'impressione che i nati dalla fertilizzazione in vitro non mostrano caratteristiche cliniche molto diverse dai nati naturalmente.

Tuttavia quando, come nella pubblicazione più recente, si considerino le gravidanze multiple (che così spesso si manifestano per un eccessivo numero di embrioni impiantati), più frequentemente si verificano quadri clinici simili a quelli che siamo soliti vedere nei nati da gravidanze multiple "naturali". Sembra quindi più che corretto l'andamento, seguito in questi ultimi anni, di stabilire una regola, secondo la quale non vanno impiantati più di uno o al massimo due embrioni per volta. Eventualmente in mancanza di successo, è molto più semplice ripetere l'impianto che partire con uno numeroso.

È ovvio che parallelamente vanno studiati, in un programma completo, anche i limiti degli interventi d'iperstimolazione ovarica, che così spesso vengono attuati nelle donne in età fertile con difficoltà di concepimento e che sono responsabili di gravidanze multiple.