



TRE STUDI DI IVI MIGLIORERANNO LA PERCENTUALE DI GRAVIDANZE IN CASI DI INFERTILITA' MASCHILE

Si stima che un 15 % della popolazione mondiale abbia problemi nel concepimento di un figlio; l'infertilità, tuttavia, continua ad essere un tema del quale molte persone preferiscono non parlare apertamente. Storicamente alle donne veniva data la colpa che il bambino tardasse ad arrivare. Da questa situazione è nata la ricerca e numerosi trattamenti di riproduzione assistita si sono concentrati su di loro. Nonostante questo, in 4 casi su 10 casi, l'infertilità è associata all'uomo ñ esattamente la stessa incidenza delle donne ñ così che i progressi nella selezione degli spermatozoi sono di grande importanza per migliorare anche i risultati nei trattamenti di riproduzione assistita.

Nel corso del Congresso Annuale ESHRE, che si chiude domani a Ginevra, l'Istituto Valenciano di Infertilità (IVI) ha presentato le conclusioni di **tre studi relativi al miglioramento della diagnosi e del trattamento dell'infertilità maschile**.

Oggi, in un primo consulto, gli uomini vengono sottoposti ad un esame del seme che viene prelevato da un campione di sperma, óuna prova durante la quale non vengono analizzati alcuni fattori che influenzano la qualità del seme al di là della concentrazione di spermatozoi (se ci sono o no) e la loro mobilità, spiega la **Dottorssa Cristina González, coordinatrice dei laboratori di Andrologia di IVI e Direttrice del Laboratorio di Andrologia e Banca del Seme di IVI Siviglia**.

Questo esame non tiene conto né della dotazione cromosomica aploide né della qualità o quantità di materiale genetico che presentano gli spermatozoi. Anche se nella maggior parte dei casi vengono contemplate come varianti della normalità, alcune alterazioni cromosomiche ñ polimorfismi e inversioni ñ sono causa di una peggiore qualità del seme e di una minore percentuale di gravidanze, secondo i risultati dello studio condotto dalla Dottorssa González. La sua individuazione in un paziente è semplice: è sufficiente realizzare un cariotipo ñ una fotografia di tutti i cromosomi di una cellula ñ attraverso un'analisi del sangue, un test normale che viene fatto a tutte le coppie quando si cominciano i trattamenti legati alla riproduzione e che consente di anticipare le difficoltà per giungere ad una gravidanza.

Un altro test i cui risultati potrebbero migliorare la diagnosi di infertilità maschile è lo studio del contenuto di DNA spermatico ñ ploidia spermatica ñ mediante la citometria del flusso ñ una tecnica che consiste nel proiettare una luce laser sulle cellule e che consente löanalisi di differenti caratteristiche cellulari, come per esempio la morfologia, secondo il marcatore utilizzato. Per effettuare questo test potrebbe essere utilizzato lo stesso campione iniziale di sperma utilizzato per löesame del seme.



E questo, secondo una ricerca condotta dal **Dottor Alberto Pacheco, Direttore del Laboratorio di Andrologia di IVI Madrid**, è un contenuto di DNA anormale di spermatozoi ñ ploidia spermatica ñ che influisce sulla qualità degli embrioni. Durante la conservazione di spermatozoi nei testicoli si riduce il suo contenuto genetico in modo che, una volta fecondato lövulo, löembrione risultante non ha informazioni genetiche di troppo ed è a questo punto in cui, a volte, si verifica löerrore.

Durante la generazione di sperma nei testicoli, si riduce il contenuto genetico e, una volta fecondato lövulo, l'embrione risultante non ha informazioni genetiche di troppo, ed è a questo punto che a volte si verifica il guasto. óQuesto studio ci ha inoltre consentito di osservare come i pazienti presentino cellule sub diploidi in un 20 % dei casi, una percentuale molto superiore all'8% rilevata nel gruppo dei donatori, afferma il Dottor Pacheco, che sottolinea löimportanza di questa scoperta per le sue implicazioni sulla percentuale di fecondazione e sulla percentuale di embrioni utili per il trasferimento. Nel corso del Congresso il **Dottor Nicolás Garrido, Direttore della Fondazione IVI**, ha presentato i risultati di una metanalisi condotta in collaborazione con due centri di riproduzione assistita in Brasile e che possono supporre un miglioramento dell'efficacia dei trattamenti per ottenere una gravidanza. In generale, quando si realizza una fecondazione in vitro, gli spermatozoi si ottengono attraverso löiaculazione, anche nel caso di uomini con basso numero e nei quali siano presenti rotture o lesioni nel materiale genetico, conosciuto come frammentazione del DNA. Tuttavia si è constatato che questa frammentazione è stata inferiore del 24% rispetto agli spermatozoi ottenuti mediante biopsia testicolare, cosa che si traduce in una migliore qualità e quindi in maggiori possibilità di gravidanze, un minor numero di aborti e un più alto tasso di neonati vivi, miglioramenti tali da giustificare la biopsia in questi casi. óEö una tecnica maggiormente invasiva, ma che dovrebbe essere considerata in casi specifici. La biopsia testicolare consente di ottenere gli spermatozoi in una fase precedente durante la quale non si è verificato il danno. Si realizza mediante chirurgia ambulatoriale con anestesia locale e necessita

di un recupero di sole due ore, informa il Dottor Garrido. «La ricerca non conclude la **Dottoressa Daniela Galliano, Direttrice del Centro IVI di Roma** - è uno dei pilastri di IVI e della sua Fondazione, che, attraverso numerosi progetti, cercano di ampliare la conoscenza del fattore maschile e della sua incidenza nei trattamenti di riproduzione assistita».