

## INFERTILITÀ MASCHILE - L'INGANNO DELL'APPARENZA

Spesso presso i centri sterilità arrivano pazienti con quadro seminale normale (normospermia) che però non riescono ad ingravidare nonostante rapporti mirati da anni.

Ovviamente ci si chiede il perché di questo apparente paradosso.

Le varie patologie dell'apparato genitale e delle vie seminali maschili possono, in fase iniziale, non manifestarsi a livello clinico.

Sono patologie in fase silente, asintomatica, che non hanno ancora procurato danni visibili sui parametri seminali (che sostanzialmente sono 3: numero, motilità e morfologia spermatozoaria), ma che invece hanno procurato danni a livello intrinseco del nucleo spermatozoario e cioè a livello del DNA.

Il processo di fecondazione, cioè dell'unione dei due gameti (cellule germinali) - spermatozoo e ovocita - consiste sostanzialmente nell'unione dei due nuclei che uniscono il loro materiale genetico, cioè i cromosomi 46 XX nella donna e 46 XY nell'uomo.

A loro volta i cromosomi sono costituiti dal DNA (deossiribonucleic acid) depositario di tutte le informazioni genetiche dei genitori e caratterizzato dalla doppia elica.

Per poter ingravidare il DNA deve essere intatto.

Ci sono varie patologie dell'apparato genitale maschile che possono danneggiare l'integrità del DNA determinando la cosiddetta FRAMMENTAZIONE del DNA.

Uno spermatozoo con un DNA frammentato non ingravidano, se riesce ad ingravidare, può portare a: scarso sviluppo dell'embrione, ridotto impianto, basso tasso di gravidanza, aborti ricorrenti, mutazioni nel feto, ecc.

La frammentazione del DNA può essere determinata da varie condizioni, come l'anomala condensazione della cromatina nucleare durante il processo di formazione degli spermatozoi, cioè durante la spermatogenesi, una difettosa apoptosi pre-eiaculatoria (apoptosi = disintegrazione, morte cellulare; la morte cellulare è un processo sine qua non, senza il quale le vecchie cellule non possono essere sostituite dalle cellule giovani e quindi il ciclo vitale si ferma); varie tossine endogene o esogene (tossine ambientali, industriali, farmaci tossici per gli spermatozoi, ecc). La causa più importante però della frammentazione nucleare rimangono i cosiddetti ROS, che sono i radicali ossidativi da stress (di solito stress infiammatorio).

L'iperproduzione dei radicali liberi nel liquido seminale è in genere conseguente a:

- processi infiammatori delle vie seminali (PROSTATO-VESCICOLITE) e
- VARICOCELE

Sia il varicocele che le prostatite vescicolite possono essere asintomatiche in fase iniziale, sia in termini di sintomatologia clinica, sia in termini di parametri seminali.

Questi ultimi possono rimanere a lungo immutati, ma gli spermatozoi possono avere difetti interni del DNA, incompatibili con la gravidanza.

L'unico modo di scoprire l'esistenza di queste patologie è una visita andrologica accurata, completata dall'esame ecografico di TUTTA LA VIA SEMINALE (ecocolordoppler scrotale ed ecografia prostatico-vescicolare trans-rettale) e di varie indagini microbiologiche.

Il concetto è valido, non solo per le coppie che cercano la gravidanza naturale, ma anche per quelle che si sottopongono alle tecniche di fecondazione intrauterina o in vitro (FIVET/ICSI).

Uno spermatozoo con DNA frammentato non ingravidano nemmeno con la ICSI, in quanto con la ICSI lo spermatozoo viene aiutato ad entrare nell'ovocita, ma i processi nucleari fecondativi rimangono identici con quelli naturali.

Quindi inutile sottoporre la donna a innumerevoli bombardamenti ormonali senza aver fatto una visita accurata andrologica al marito!

Gli innumerevoli casi documentabili di coppie sottoposte in precedenza a FIVET/ICSI fallite, che

hanno ottenuto in seguito la gravidanza spontanea, dopo le cure maschili, ci autorizzano a considerare obbligatoria una visita andrologica a tutte le coppie che cercano la gravidanza, indipendentemente del risultato dello spermiogramma!

Prima si scoprono e si curano le patologie meglio è, di modo che i danni non diventino definitivi quindi incurabili.

Va sfatato il principio che una coppia debba osservare almeno uno/due anni con rapporti liberi, prima che si rivolga al medico!

Il motto deve diventare: "Aspettare sì, ma se tutto è perfetto!"