

Tra le cause di infertilità femminile ci sono:

- cause ormonali
- cause infettive
- cause traumatiche
- anomalie acquisite dell' apparato genitale,
- anomalie congenite dell' apparato genitale,
- endometriosi

L' "assenza di ovulazione" è una causa ormonale: la causa può essere ipotalamica, ipofisaria, o più raramente ovarica.

Nel ciclo mestruale abbiamo l' alternarsi di ormoni che provengono dall'ipotalamo, dall'ipofisi o dall'ovaio e contemporaneamente l' alternarsi della varie fasi del ciclo mestruale: fase follicolare, ovulazione, fase lutea, mestruazione.

Se la concentrazione di questi ormoni è insufficiente, c'è l'assenza di ovulazione.

La diagnosi viene fatta tramite dosaggi ormonali ematici, la misurazione della temperatura basale, lo studio del muco cervicale, il monitoraggio ecografico di follicoli ovarici.

In questo caso la terapia è ormonale.

L'endometriosi consiste nella presenza di frammenti di mucosa uterina nelle ovaie e nelle tube. La sintomatologia è costituita da algie pelviche e menorragie. La diagnosi si attua con la isterosalpingografia e con la celioscopia.

Il trattamento è ormonale.

Altre cause di infertilità sono le cisti ovariche, le malformazioni dell 'utero e delle tube, sia congenite sia acquisite per aderenze dovute a processi infettivi, o dovute a traumi. La diagnosi viene fatta con l' ecografia e con l'isterosalpingografia. La terapia è chirurgica.

Le infezioni dell'apparato genitale femminile, se non diagnosticate e curate tempestivamente, possono essere causa di infertilità; le annessiti inter essano sia le tube sia le ovaie.

Tra gli agenti eziologici il gonococco, la Chlamydia Trachomatis. Diagnosi tramite celioscopia, e terapia antibiotica.

Anche le infezioni uterine, se trascurate (endocerviciti, esocerviciti), possono causare l'infertilità alterando la qualità del muco uterino.

L'esame del muco cervicale è un esame importantissimo.

Durante il periodo ovulatorio il muco cervicale aumenta, diventa poco filante, più permeabile agli spermatozoi; osservato al microscopio, assume l'aspetto "a foglia di felce".

Queste caratteristiche fanno sì che l'osservazione del muco cervicale consenta, insieme alle variazioni della temperatura basale corporea, di stabilire, nei cicli mestruali, "molto regolari", la data dell'ovulazione. Questo è un dato molto importante sia per la donna che desidera e cerca la gravidanza; sia per la donna che desidera usare un metodo contraccettivo naturale.

Il muco cervicale costituisce una difesa contro i germi, che potrebbero risalire dalla vagina nella cavità uterina: i germi più frequenti sono il gonococco, il trichomonas, la candida albicans; per questo l'esame del muco cervicale è un utile strumento diagnostico per le infezioni uterine.

Il muco cervicale infetto può essere causa di infertilità e va trattato con terapia antibiotica, dopo avere eseguito l'esame colturale del secreto vaginale.

A volte il muco cervicale è quantitativamente "scarso"; questo avviene per cause ormonali; la quantità e la qualità del muco può essere migliorata con terapia ormonale.

Circa il 40% dei casi di infertilità di coppia è imputabile al maschio.

Le cause di infertilità maschile sono varie: genetiche, neuroendocrine, vascolari, testicolari, infettive, immunologiche.

Le cause genetiche costituiscono circa il 5-6% delle cause di infertilità.

La patologia più nota è la sindrome di Klinefelter: genotipo 47 xxy; si manifesta con ipogonadismo, azoospermia, scarsa produzione androgenica testicolare.

La diagnosi delle malattie genetiche si attua con lo studio della mappa cromosomica; questo si può attuare con un semplice prelievo di sangue.

Tra le cause vascolari il varicocele è la patologia che ha la maggior incidenza nella infertilità maschile (circa il 30-40%). Il varicocele consiste nella dilatazione e tortuosità (varici) delle vene a livello scrotale.

Generalmente questa patologia si sviluppa nell'adolescenza; è generalmente asintomatica.

Solo in vari casi, quando è molto sviluppato, può provocare gonfiore, dolore, senso di pesantezza in sede testicolare.

La diagnosi viene fatta con l'esame ecocolordoppler. La terapia è chirurgica.

Le infezioni dell'apparato genitale maschile possono essere causa di infertilità, soprattutto in quei casi nei quali intercorre, a causa della mancanza di sintomi clinici, un periodo di tempo molto lungo (a volte anche anni) tra il contagio sessuale e l'infertilità.

Tra i principali agenti patogeni: il gonococco, la chlamydia trachomatis, i mycoplasmi. Le forme cliniche causate da questi agenti patogeni sono costituite da uretriti, epididimiti, prostatiti, orchiti, vescicoliti.

Nelle epididimiti acute si può avere dolore intenso irradiato alla regione inguinale e ipogastrica con febbre elevata.

Le prostatiti provocano disturbi della minzione e della eiaculazione.

Importanti sono anche le orchiti (infiammazioni testicolari) virali, soprattutto l'orchite post-parotitica.

Per la diagnosi delle infezioni genitali, oltre all'esame clinico, vengono prescritti l'esame delle urine, urinocoltura, l'esame colturale del secreto prostatico (ottenuto con il massaggio prostatico). La terapia è specifica: antibiotici, antimicotici, ecc.

Le infezioni dell'apparato genitale maschile possono causare infertilità sia agendo negativamente sugli spermatozoi riducendone la motilità, sia causando ostruzioni delle vie seminali, sia causando fenomeni immunitari con produzione di anticorpi antispermatozoo.

Altre cause di infertilità sono: il criptorchidismo, l'anorchia congenita (mancanza dei testicoli), le conseguenze di traumi testicolari, di torsioni del funicolo spermatico

,
cause tossiche

(dovute a vari fattori: es. sostanze citotossiche, sostanze alchilanti, ecc.),
radiazioni inquinamento ambientale e alimentare e dell'ambiente lavorativo
(piombo, cadmio, pesticidi, eccetera).

Influenza negativa sulla infertilità maschile ha lo stress, non occasionale e momentaneo, ma protratto e continuato nel tempo.

Il criptorchidismo è la patologia costituita dalla mancata discesa di uno e di entrambi i testicoli dalla cavità addominale nella borsa scrotale. La permanenza dei testicoli nella cavità addominale provoca alterazioni dovute a varie cause, tra le quali l'aumento di temperatura a cui la gonade è sottoposta (nella base scrotale la temperatura è di un grado-un grado e mezzo centigrado inferiore a quella della cavità addominale).

La diagnosi si fa con l'esame clinico (ispezione, palpazione), la terapia in tenerissima età è ormonale se fallisce la terapia ormonale, si attua la terapia chirurgica.

Un preziosissimo strumento diagnostico per l'infertilità maschile è l'esame del liquido seminale. Per una corretta e attendibile esecuzione dell'esame, bisogna che la raccolta del liquido avvenga per masturbazione dopo un'astinenza dai rapporti sessuali di 3-5 giorni, e la consegna al Laboratorio deve essere fatto nel più breve tempo possibile.

Verrà eseguito l'esame chimico-fisico (determinando pH-fluidificazione del coagulo, presenza o meno di agglutinazione, si osserva il volume, la viscosità, l'aspetto).

L'esame microscopico del liquido seminale comprende la conta del numero degli spermatozoi, l'osservazione dopo 1-2-3- ore della motilità validamente progressiva, l'analisi morfologica.

Inoltre sono importanti anche il test all' eosina (per saggiare la vitalità degli spermatozoi); lo swelling test (per testare la resistenza dello spermatozoo allo stress osmotico); il test di agglutinazione su vetrino per evidenziare la presenza o l'assenza di anticorpi antispermatozoo. Il P.C.T."post-coital test" (test post coitale) è un test che studia la interazione tra gli spermatozoi e il muco cervicale.

Per essere effettuato correttamente, questo test deve venir eseguito in un periodo compreso tra le otto e le sedici ore dopo il coito, e ovviamente nel periodo ovulatorio della donna, durante il quale il muco cervicale è più favorevole alla penetrazione degli spermatozoi.

In caso di risultato negativo o sfavorevole del P.C.T., "le cause possono essere femminili, cioè attribuibili a muco scadente qualitativamente o quantitativamente (sia per cause ormonali sia infettive).

Oppure se siamo in presenza di muco cervicale "normale", con spermatozoi assenti o scarsi e poco mobili, dobbiamo pensare ad una infertilità maschile.

Se abbiamo un P.C.T. negativo e un muco cervicale "normale"con parametri seminali "normali", dobbiamo pensare ad una causa immunologica con presenza di anticorpi antispermatozoi.

Gli anticorpi antispermatozoo possono essere presenti nella donna sia nel muco cervicale sia nel sangue;

nell'uomo nel liquido seminale e nel sangue. In questi casi ci sono terapie idonee.

La fecondazione assistita nelle sue varie forme costituisce sicuramente un valido aiuto in alcuni casi, ma nella maggior parte dei casi di infertilità costituisce solo un mezzo per aggirare l'ostacolo dell'infertilità, non è sicuramente una terapia.

La vera terapia dell'infertilità, sia maschile sia femminile, è costituita dalla prevenzione e dalla diagnosi precoce delle varie patologie.

Se questo già avviene per la donna, non è così per l'uomo.

La visita ginecologica è entrata nell'uso comune per la donna già in età adolescenziale, anche in assenza di patologie e/o di sintomi, anche solo a scopo informativo o contraccettivo.

La visita andrologica invece, purtroppo per il maschio adolescente è ancora eccezionale e ancor più lo è sottoporsi ad esame del liquido seminale in assenza di sintomi e disturbi. Alcune patologie si sviluppano alla nascita o nella primissima infanzia (es. criptorchidismo), alcune già nell'adolescenza (es. varicocele) e, se non diagnosticate e curate tempestivamente,

costituiranno le cause principali dell'infertilità del maschio adulto, in seguito difficilmente curabili.

Sarebbe perciò auspicabile un'intensa opera di sensibilizzazione dei medici di base, dei pediatri, dei medici scolastici, dei medici sportivi e ovviamente anche delle famiglie allo scopo di fare entrare nelle normali indagini di medicina preventiva la visita andrologica (ed eventualmente anche l'esame del liquido seminale) già in età adolescenziale. Tutto ciò al fine di risparmiare alla coppia costi economici e psicologici e costi sociali alla collettività.

Ciclo Meustrale

Il ciclo mestruale è connesso alle interazioni che si verificano nell'organismo femminile una volta al mese, nel periodo fertile. La sequenza delle modificazioni ormonali consente la maturazione di un ovulo che, liberato dall'ovaio, può essere fecondato e raggiungere l'utero dove il rivestimento uterino si trova nelle condizioni più adatte (ispessimento ed aumentata irrorazione sanguigna) per permettere l'annidamento dell'uovo e lo sviluppo dell'embrione. Il fenomeno più evidente del ciclo mestruale è la mestruazione. Se l'uovo non è fecondato viene espulso insieme al rivestimento uterino

molto irrorato di sangue e fuoriesce dalla vagina.

Il ciclo mestruale comporta diverse modificazioni dell'organismo.

Durata del ciclo

L'intero ciclo mestruale dura in media 28 giorni, con variazioni minime da soggetto a soggetto. Il primo giorno di mestruazione è considerato il primo giorno del ciclo.

Dal 1° al 4° giorno

Il calo dei livelli di progesterone nell'organismo determina l'inizio della mestruazione cioè l'eliminazione del rivestimento uterino

. In questo periodo alcuni ormoni prodotti dall'ipofisi (ghiandola pituitaria), e attivati da segnali provenienti dall'ipotalamo (una parte del cervello) stimolano la maturazione dell'ovulo nell'ovaio, che a sua volta produce crescenti quantità di estrogeni.

Dal 5° al 14° giorno

Il flusso mestruale cessa in genere dopo il 5° giorno. Nei giorni successivi si verificano ancora secrezioni di muco proveniente dalla cervice (collo dell'utero). Tra il 9° e il 13° giorno i livelli di estrogeni raggiungono i valori massimi e il muco secreto dalla cervice è limpido e fluido. E' questo l'inizio del periodo fertile del ciclo.

Verso il 13° giorno anche il livello degli ormoni ipofisari che stimolano la maturazione e l'emissione dell'ovulo raggiunge i valori massimi, la temperatura corporea aumenta di circa mezzo grado essendosi verificata l'ovulazione.

Dal 15° al 23° giorno

Dopo l'ovulazione, se l'ovulo non è fecondato, il livello di estrogeni diminuisce drasticamente. Il follicolo che ha liberato l'ovulo si trasforma in una ghiandola, detta corpo luteo, che secerne progesterone. Tra il 15° ed il 16° giorno si ha la produzione del muco cervicale denso ed opaco, che in seguito scompare o si riduce.

Dal 24° al 28° giorno

L'attività del corpo luteo regredisce, con conseguente diminuzione dei livelli di progesterone, fino a scomparire. Iniziano i sintomi premestruali, come la tensione al seno, un lieve aumento di peso (dovuto a ritenzione idrica), instabilità emotiva o leggera depressione. L'inizio del flusso mestruale può essere accompagnato da una diminuzione di temperatura di 1-2°C

Autovisita dei testicoli

Come eseguire l'autovisita

Il controllo va effettuato circa una volta al mese, dopo un bagno o una doccia calda.

Controllare innanzitutto eventuali alterazioni nelle dimensioni, conformazione o consistenza dei testicoli.

1 Per l'auto-visita, prendete i testicoli sostenendoli dal basso con l'indice e il medio e lasciando in alto il pollice

2 Fate scorrere tra le dita lo scroto, procedendo prima verso il basso e verso l'altro, poi lateralmente.

Se notate la comparsa di un nodulo (dolente o meno), una maggiore sensibilità dello scroto, consultare il medico che, se necessario, potrà indirizzarvi da un urologo per ulteriori accertamenti.

Luciana CASTAGNOZZI -specialista in Andrologia

Milano

pubblicazione del 2002