

# Infertilità maschile

## Infertilità maschile

### Definizione ed epidemiologia

Si parla di *Infertilità di Coppia*, quando una coppia non riesce a procreare dopo 12-24 mesi di rapporti volutamente fecondi.

Secondo le statistiche, una coppia sana di circa 25-30 anni con regolare vita sessuale, ha una possibilità su quattro all'anno di andare incontro ad un concepimento. Di contro secondo una stima dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), circa il 10-20% delle coppie dei paesi industrializzati soffre di problemi di fertilità.

In passato si riteneva che l'infertilità fosse da attribuire prevalentemente alla donna. Oggi è chiaro che l'infertilità femminile conta per un terzo dei casi di infertilità, quella maschile per un altro terzo, mentre nel 15% dei casi entrambi i partner sono coinvolti e il resto rimane "inspiegato".

Le alterazioni riproduttive del maschio in una alta percentuale di casi possono insorgere in età pediatrica o puberale. Infatti le statistiche ci dicono che intorno ai 16-20 anni 1 ragazzo su 2 è a rischio infertilità.

### Fattori di rischio

- Varicocele e altre patologie testicolari
- Infezioni genitali
- Farmaci e radiazioni
- Familiarità
- Onde elettromagnetiche (?)

### Cause di infertilità

Durante l'arco della vita di un uomo sono numerosi i fattori di rischio che in maniera transitoria o stabilmente possono determinare alterazioni della fertilità:

- Varicocele (la causa più frequente di infertilità maschile)
- Prostatiti

- Malattie Sessualmente Trasmesse
- Infiammazioni Genitali (possono interessare l'epididimo, struttura tubulare simile ad un gomito situata sopra il testicolo, come il cimiero sopra un elmo, attraverso cui passano gli spermatozoi; ovvero il testicolo stesso).  
Tipica è l'infiammazione del testicolo secondaria alla parotite-orecchioni-(che può insorgere quando questa infezione virale viene contratta dopo la pubertà)
- Ostruzioni delle vie seminali  
(per infezioni e/o interventi sull'apparato genito-urinario)
- Traumi scrotali
- Criptorchidismo o testicolo ritenuto
- Torsione del testicolo
- Terapie mediche (farmacologiche, chirurgiche, radianti)
- Alterazioni ormonali ( riguardanti ghiandole quali l'ipofisi ed il testicolo)

## **Onde elettromagnetiche (Telefoni cellulari e wi-fi)**

Oggigiorno è chiaro che le onde elettromagnetiche emesse dai cellulari, dai computer portatili e dai modem/router wi-fi possono alterare la qualità del seme e determinare modificazioni anche all'apparato riproduttore femminile, verosimilmente attraverso una alterazione della funzione mitocondriale conseguente allo stress ossidativo.

Per quanto riguarda gli spermatozoi le principali modificazioni osservate riguardano la motilità, specie quella non progressiva. Non è ancora chiaro se queste alterazioni determinino effettivamente un incremento dei tassi di infertilità o se rappresentino solamente un aspetto morfologico privo di significato clinico. Spetterà a futuri studi definire questo aspetto che interessa la salute di tutti quanti.

## **Diagnosi**

L'esame fondamentale è rappresentato dallo **spermiogramma** che deve essere effettuato da un laboratorio con provata esperienza nella valutazione della fertilità e secondo i criteri delle più aggiornate linee guida della WHO.

L'esame valuta molti parametri definendo globalmente la "qualità del seme".

La **valutazione clinica** dell'andrologo è indispensabile per verificare la presenza

di alterazioni morfologiche o infiammatorie dei genitali che si correlino all'infertilità e per indirizzare adeguatamente le successive indagini.

L' **ecografia testicolare** rappresenta un altro importante aspetto della valutazione andrologica in quanto può rivelare alterazioni del testicolo e dell'epididimo, nonché porre diagnosi di varicocele.

In base ai riscontri dei precedenti esami potranno poi essere richiesti ulteriori approfondimenti come **esami genetici o ormonali**.

## Terapia

Molte delle situazioni patologiche associate ad infertilità sono suscettibili di soluzioni mediche o chirurgiche. Nonostante ciò, e gli indubbi progressi in questo campo, rimane ancora una notevole percentuale di cause di infertilità di coppia la cui causa ci sfugge, in quanto l'unione dello spermatozoo con l'ovocita in apparenza così semplice, può a volte non avvenire. Alla base di questo, per quanto riguarda l'uomo, ci possono essere situazioni di estrema riduzione (oligospermia gravissima, *criptozoospermia*) o mancanza (*azoospermia*) di produzione degli spermatozoi, che non sono risolvibili con terapia medica o chirurgica, che in passato portavano a parlare di Sterilità Maschile (impossibilità da parte dell'uomo di procreare). Oggi in questi casi si può tentare di prelevare direttamente dai testicoli gli spermatozoi sia con tecniche mini-invasive percutanee (TEFNA) che con tecniche microchirurgiche sofisticate (MESA, TESE, Micro-TESE), e procedere al congelamento (crioconservazione), di questo materiale per poterlo eventualmente utilizzare successivamente in programmi di Fertilizzazione Assistita (FIVET / ICSI).

**TEFNA** : prelievo percutaneo di spermatozoi dal testicolo.

**TESE**: prelievo chirurgico di spermatozoi dal testicolo.

**Micro-TESE**: prelievo microchirurgico di spermatozoi dal testicolo con l'ausilio di un microscopio operatore

**FIVET**: fertilizzazione in vitro e trasferimento dell'embrione.

**ICSI**: iniezione di spermatozoi all'interno dell'ovocita.

[Vai agli interventi](#)

***Per doverosa informazione, si ricorda che la visita medica rappresenta il solo strumento diagnostico per un efficace trattamento terapeutico. I consigli forniti in questo sito devono essere intesi semplicemente come suggerimenti di comportamento.***