



La prevenzione della salute maschile attraverso lo studio del liquido seminale

Clara Ciampi

Biologa Seminologa Certificata S.I.A. (Società Italiana di Andrologia)

La salute sessuale e riproduttiva maschile è spesso trascurata o considerata un argomento tabù. A differenza delle donne, che fin da giovani sono indirizzate a svolgere regolari controlli ginecologici, l'uomo non vede nell'andrologo una figura di riferimento consolidata. Tuttavia, è fondamentale che gli uomini siano consapevoli delle patologie e delle abitudini che possono influire sulla loro salute sessuale e sulla fertilità. La prevenzione andrologica è cruciale in tutte le fasi della vita, a partire dall'adolescenza. La sospensione della "visita di leva" ha ridotto significativamente le opportunità di diagnosi precoce; attualmente, solo il 5% dei giovani di età compresa tra i 14 e i 18 anni ha effettuato almeno una visita andrologica. Questo ritardo diagnostico espone il soggetto al rischio che eventuali patologie andrologiche si manifestino solo in età adulta, quando possono essere più difficili da trattare.

Le cause dell'infertilità maschile sono eterogenee e si suddividono in tre categorie principali:

1. Cause pre-testicolari: disturbi dell'asse ipotalamo-ipofisi-testicolo.
2. Cause testicolari: patologie che alterano direttamente la spermatogenesi, come varicocele, criptorchidismo, tumori e infezioni.
3. Cause post-testicolari: alterazioni dell'anatomia e delle funzioni delle strutture deputate al trasporto delle cellule spermatiche mature.

Fattori ambientali come inquinamento atmosferico, consumo di alcol e fumo, e abitudini alimentari scorrette possono ulteriormente aggravare queste condizioni, esercitando un'influenza negativa già in epoca gestazionale e durante tutte le fasi dello sviluppo. Un approccio diagnostico multidisciplinare, che coinvolga sia l'andrologo che il seminologo, è essenziale per una valutazione completa della salute riproduttiva maschile. La visita andrologica, associata all'esame del liquido seminale, rappresenta uno strumento diagnostico ottimale. Lo spermogramma, infatti, è un esame di primo livello che consente di identificare eventuali alterazioni nei parametri seminali, le quali spesso correlano con patologie andrologiche specifiche. Ad esempio, in caso di prostatiti o di infezioni delle ghiandole sessuali accessorie maschili (MAGI) come vesciculiti o epididimiti, si possono riscontrare anomalie nei parametri seminali macroscopici, quali la viscosità del liquido seminale. In altri casi, come nel varicocele o nel criptorchidismo, sono più frequentemente alterati i parametri microscopici, come la concentrazione nemespermica. Lo spermogramma è l'indagine diagnostica iniziale nella valutazione seminologica e consente di analizzare:

- Componenti macroscopiche: volume, pH, aspetto, fluidificazione e viscosità.
- Componenti microscopiche: concentrazione, motilità, morfologia nemespermica e presenza di elementi non gametici.

L'esame del liquido seminale fornisce al clinico una panoramica accurata, utile per formulare una diagnosi precisa e per personalizzare le terapie. Inoltre, nel "Manuale di Laboratorio dell'OMS per l'esame e il trattamento del liquido seminale" (6a edizione), si sottolinea l'importanza dei test di II livello (test di funzione), fondamentali per una valutazione avanzata della qualità spermatica. Tra questi test troviamo:

- Test di vitalità nemespermica: valuta l'integrità della membrana cellulare.
- Test di frammentazione del DNA nemespermico: individua eventuali danni al DNA spermatico.
- Test di motilità avanzata: selezionano gli spermatozoi in base alla capacità migratoria. Questi esami approfonditi forniscono una comprensione più dettagliata della salute riproduttiva maschile, permettendo di identificare specifici problemi funzionali delle cellule spermatiche.



Sebbene spesso si ritenga che la salute maschile sia meno influenzata dal passare del tempo e dai fattori ambientali, è evidente che anche per gli uomini la prevenzione andrologica rappresenta una componente essenziale della salute generale. L'analisi del liquido seminale offre uno strumento diagnostico imprescindibile per specialisti e pazienti, facilitando una conoscenza completa della propria salute riproduttiva.

#### Bibliografia

17° Report: Attività del registro nazionale italiano della procreazione medicalmente assistita: G. Scaravelli, R. De Luca, V. Vigiliano, S. Bolli, R. Spoletini, F. Fedele, M. Mazzola, A. Bertini, L. Speciale.

Prevenzione, diagnosi e cura delle patologie andrologiche dall'età pediatrica al giovane adulto. Quaderni del Ministero della Salute n.28, maggio 2017.

Manuale di laboratorio dell'OMS per l'esame e il trattamento del liquido seminale. Sesta edizione Roma: Carocci Editore; 2022.