

LA DENATALITÀ





RIVISTA DI INFORMAZIONE, EDUCAZIONE E PREVENZIONE ANDROLOGICA

Questa rivista viene inoltrata in via digitale ad una lista di professionisti sanitari comprendente più di dieci settori e aree terapeutiche.

Registrazione

nr. 185/2016 presso il Tribunale di Roma

Editore

Società Italiana di Andrologia

Direttore Scientifico

Ciro Basile Fasolo

Direttore Responsabile

Gianluca Iparato

Comitato Scientifico

Francesco Gaeta
Carlos Miacola
Chiara Polito

Progetto grafico

MCO International s.r.l.

Elaborazione grafica

Claudia Capra
Mattia Zucca

Comitato Esecutivo SIA

Presidente

Alessandro Palmieri

Segretario

Tommaso Cai

Tesoriere

Luca Boeri

Consiglieri

Marco Bitelli, Carlos Miacola,
Ilaria Ortensi

Delegato per le Sezioni Regionali

Carlo Ceruti

Delegato per i rapporti con le aziende e istituzioni

Giorgio Piubello

Delegato per la formazione medico-scientifica

Chiara Polito

Presidente della Commissione Scientifica

Fabrizio Palumbo



andrologiaitaliana.it
prevenzioneandrologica.it
iuomoinsalute.it

Segreteria SIA

Emma Milani, Mariateresa Spata

Images credits

Pixabay
Freepik

ioUomo in salute

SOMMARIO

La denatalità

La natalità è una questione di libertà Gigi De Palo	8
I tanti perchè della bassa fecondità Alessandra Minello	9
La paura di diventare genitori Walter Lagatta e Giuliana Proietti	10
Denatalità molte le cause, uno l'effetto Attilio Guerani	12
Le Cicogne non arrivano più in Italia... Giorgio Franco	14
La denatalità Adele Fabrizi e Mattia di Scola	16
La ciliegina sulla torta Ida Bianchessi	17
Denatalità: ma davvero ci riguarda? Paolo Turchi	18
Denatalità senza preconcetti, è il momento di andarci a "braccetto" Dante Di Domenico	20
La salute Andrologica e la Denatalità: oltre l'infertilità Celeste Manfredi	21
Fumo, Alcol, Droghe e infertilità maschile Elena Longhi	22
Denatalità in Italia: esiste una componente legata agli esiti di interventi chirurgici nel maschio? Enrico Conti	24
Riduzione della fertilità maschile e di coppia legata a cause organiche femminili Vincenzo Orlando	27
Lo spermogramma come specchio della coppia infertile Pasquale Scarano e Andrea Fabiani	28
Fecondazione assistita: il ruolo dell'Andrologo Massimiliano Timpano	30
Cause genetiche dell'infertilità maschile Marina Baldi	32
er riflettere un po'	
La denatalità nella comunità ebraica Riccardo Di Segni	34
La denatalità nel mondo occidentale Kristen Thiele	35

Sterilità e denatalità 36
IlhamAlalh Chiara Ferrero

“La vita umana non è un problema, è un dono”: riflessioni sulla (de)natalità con e oltre
Papa Francesco 38
Markus Krienke

L'uomo e le sue funzioni

L'esame seminale: una metodica diagnostica in continua evoluzione 40
Carla Marta Pasquale

Diagnostica e Terapia chirurgica della Ginecomastia 41
Fabio Pezzoni

Terapia con gonadotropine nella infertilità maschile idiopatica 42
Leonardo Meduri e Antonio Aversa

L'ipertrofia prostatica benigna (IPB): nuovi trattamenti 43
Andrea Cocci e Mattia Lo Re

Infertilità maschile: il Varicocele 44
Flavia Di Marco

Identità sessuale: gli strumenti per capire la Disforia di Genere 46
Gerardo Esposito e Domenico Canale

“De Cirsocele” e dintorni... 48
Emanuele Baldassarre

Io, la Seminologia e la PMA 49
Raffaella D'Orsaneo

La vitamina B3 50
Cristina Vocca e Luca Gallelli

Le nostre rubriche

**Sildenafil sospensione orale: la novità per il trattamento della disfunzione erettile,
anche bedtime** 52
Luca Boeri

Aperitivo con l'Urologo - Andrologo 54
Francesco Gaeta

Enpab. Congresso Nazionale dei Biologi su Previdenza e Salute 55
Irene Pugliese

FAIS 56
Pier Raffaele Spena

La Denatalità: un libro da valutare 57
Francesca Boragno

Spazio Social 60
Carlos Miacola

IoUomo in Salute è distribuito ai soci di:

FAIS - Federazione Associazioni Incontinenti e Stomizzati

Enpab - Ente nazionale di Previdenza e Assistenza a favore dei Biologi

PaLiNUro - Pazienti Liberi dalle Neoplasie Uroteliali

FDS - Filo Della Salute

CIS - Centro Italiano di Sessuologia

Associazione Arma Aeronautica Gallarate

Associazione Mamma in PMA

ISC - Istituto di Sessuologia Clinica

SIRU - Società Italiana di Riproduzione Umana

GUIDA PER L'USO

Questa rivista ha tre livelli di possibile lettura.

Primo livello: il testo in PDF che stai leggendo in questo momento.

Secondo livello: puoi accedere alla presentazione che l'Autrice o l'Autore fa del proprio lavoro e per questo clicca due volte sulla fotografia dell'Autrice/Autore con la cornice verde.

Terzo Livello: puoi approfondire l'argomento trattato, cliccando due volte sull'icona del libro e sarai indirizzato all'articolo scritto in maniera più estesa ed articolata, con i riferimenti bibliografici.

Inoltre:

- Vuoi fare una domanda?
- Vuoi ricevere maggiori informazioni?
- Non vuoi perdere un solo numero, vuoi richiedere una copia dei numeri usciti?
- Vuoi abbonarti?
- Vuoi inviare suggerimenti, critiche e proporre argomenti da sviluppare nella rivista?
- Vuoi inviare un tuo contributo alla rivista?

Per tutto scrivi a info@iouomoinalute.it

Visita i siti web SIA
e cerca lo specialista
più vicino a te!



Dal 1° gennaio 2019
la mappa andrologica accoglie
solo gli specialisti certificati della
Società Italiana di Andrologia





Cos'è la SIA

La Società Italiana di Andrologia (SIA), fondata nel 1976, è una società scientifica che promuove la ricerca sulla salute dell'uomo e della coppia e la formazione dei medici in campo andrologico. È la prima società italiana della comunità andrologica per numero di iscritti e anche per la giovane età dei suoi associati. SIA è una società multidisciplinare che riunisce diverse figure professionali sanitarie, tra cui andrologi, urologi, endocrinologi, genetisti, biologi, psicologi, psicosessuologi. L'istruzione è uno degli obiettivi principali della società. A questo scopo la SIA possiede una certificazione di andrologia poiché in Italia non esiste un programma di residenza medica specifico in questo campo. La SIA è inoltre la prima società nazionale ad organizzare una certificazione per biologi della riproduzione ed anche il primo master in Andrologia in collaborazione con una prestigiosa università italiana. Ogni anno SIA organizza corsi focus sia teorici che pratici su diversi argomenti, come la biologia della riproduzione, la medicina sessuale, l'approccio chirurgico alle curvature del pene, l'impianto di protesi peniene e l'ecografia andrologica. SIA è impegnata anche nella ricerca; ogni anno sponsorizza e promuove diverse pubblicazioni scientifiche. È inoltre promotore di un registro italiano sulle protesi peniene e di un registro italiano di trattamento conservativo dell'Induratio Penis Plastica. La nostra società collabora anche con altre società scientifiche italiane e internazionali, in particolare con la Società Europea di Medicina Sessuale (ESSM) e con la Società Italiana di Riproduzione Umana con la quale collaboriamo per produrre la prima traduzione italiana del Manuale OMS 2021 per il Laboratorio Esame e lavorazione del seme umano. La Società è devota alla popolazione. Ha organizzato diverse campagne di prevenzione focalizzate sui giovani adolescenti discutendo temi importanti riguardanti la salute degli uomini e la salute sessuale. SIA è attiva anche sulle piattaforme social (Twitter, Instagram, Facebook e Youtube) per diffondere informazioni sanitarie tra i più giovani.

Alessandro Palmieri - Presidente Società Italiana di Andrologia



Cos'è loUomo in Salute

La SIA per rispondere all'esigenza di una divulgazione di temi attinenti alla salute del maschio e della coppia propone a partire dal 2006 loUomo, una nuova rivista che presenti contenuti di facile approccio, attraverso una comunicazione studiata in maniera volutamente semplice nelle parole usate ma mai semplicistica e assolutamente rigorosa nei contenuti. Da quest'anno alla denominazione loUomo si affianca in Salute, per dare sempre più risalto agli aspetti della salute, dello star bene, della prevenzione, accanto a temi classici come quelli relativi alle disfunzioni sessuali, all'infertilità di coppia, il gravissimo problema della denatalità e così via. Allo stesso tempo l'acronimo delle parole lo Uomo e Salute diventa IUS, che il latino significa diritto, a significare una proposta per una maggiore attenzione alle tematiche del maschio. Quindi, IUS un riferimento al diritto alla salute al maschile. Questa rivista intende, dunque, affrontare, certamente non in maniera esaustiva, il vastissimo tema del benessere e del malessere al maschile, intesi questi non soltanto dal punto di vista fisico, quanto piuttosto come un compositum con le proprie componenti, cognitiva, affettiva o corporea del suo essere uomo, maschio, inteso come persona intera. Il tutto con una attenzione ai problemi dell'ambiente, della nutrizione e della spiritualità, tutti fattori che possono incidere sulla bilancia benessere-malessere dell'uomo, della coppia e di coloro che ruotano intorno. Si tratta di una vera e propria "operazione culturale", un'occasione per sviluppare una cultura al maschile, intesa questa non come forma di affermazione di genere, quanto piuttosto di sensibilità per quanti spesso nascondono problemi, aspirazioni, sofferenze sotto la maschera dell'uomo forte. Da questo numero loUomo in Salute diventa un PDF che sarà distribuito online ai soci della SIA, Società Italiana di Andrologia e ai membri di nuove realtà che si affacciano alle tematiche andrologiche, quali società scientifiche e associazioni di pazienti.

Buona lettura da SIA e dal Comitato Scientifico: Ciro Basile Fasolo, Francesco Gaeta, Carlos Miacola e Chiara Polito



Io Uomo in Salute - Tanti anni, sempre giovane

Ciro Basile Fasolo*

Era il marzo del 2006, quando vedeva la luce il numero zero della rivista ioUomo: si trattava allora di presentarsi al grande pubblico con un'idea assolutamente innovativa ovvero portare all'attenzione della società civile temi attinenti la riproduzione e la sessualità del maschio. All'epoca e per molto tempo la rivista è stata distribuita nelle farmacie, in versione cartacea in formato tabloid, in stile giornale quotidiano.



La nuova versione della rivista ha appena compiuto un anno: proprio nel giugno della 2023 la SIA ha pensato di passare ad una forma più moderna, con la versione completamente digitale, il pdf che state leggendo, dando anche un volto nuovo alla rivista, modificando il nome in IoUomo in Salute, per dare sempre più risalto agli aspetti della salute, dello star bene, della prevenzione, accanto a temi classici come quelli relativi alle disfunzioni sessuali, all'infertilità di coppia. In questi mesi, abbiamo lavorato molto per implementare la rivista, così che fin dal secondo numero è stata inserita la possibilità di vedere la scrittrice o lo scrittore che presentano il proprio contributo (cliccando due volte sulla fotografia) ed anche accedendo ad una versione più approfondita (cliccando due volte sull'icona del libro). Ma anche il numero e l'ampiezza dei lavori si è modificata: siamo passati dal numero zero con 11 articoli e 12 pagine all'attuale numero sei con 33 articoli e 60 pagine. In questo primo anno abbiamo dedicato la parte monotematica della rivista ad importanti temi come la violenza interpersonale, le problematiche della coppia che scoppia, il progresso nei suoi aspetti positivi e negativi e, in questo numero la denatalità. La denatalità: si tratta, certamente di un grossissimo problema per la società contemporanea, che deve affrontare un paradosso, che vede contemporaneamente all'attenzione di tutti i cittadini presenti sul pianeta da un lato un aumento del numero globale delle persone, con tutte le criticità legate alla disponibilità alimentare, al rispetto per l'ambiente, ad uno sviluppo sostenibile dello sviluppo di nuove malattie e di conflitti sociali da un lato e dall'altro, invece, un calo importante delle nascite che sta colpendo buona parte del mondo occidentale ed anche il mondo islamico, con altrettante preoccupanti, nefaste ripercussioni sull'equilibrio della società ed uno sviluppo sostenibile. Basta pensare al futuro rapporto fra il numero di quanti lavorando produrranno reddito e contribuiranno al man-

tenimento sociale, rispetto al numero degli anziani e degli assistiti dallo stato. In questo numero, si trovano a parlarne esponenti del mondo medico, biologico, psicologico ed anche del mondo religioso, non tanto alla ricerca di magiche soluzioni, quanto piuttosto alla ricerca della comprensione di tutti quei fattori causali o di mantenimento della denatalità.

Da questo numero ci piacerebbe avviare un dialogo con i nostri lettori, che possono scrivere alla nostra segreteria (redazione@iouomoinalute.it), proponendo la propria chiave di lettura su questo problema e su altri che vorrebbero, in generale, vedere trattati sulla rivista.

La Redazione e la Società Italiana di Andrologia intendono proseguire nel portare l'attenzione agli addetti ai lavori e a tutta la società civile temi di grande respiro che possano costituire un momento di riflessione e di stimolo per vie da percorrere.

Un augurio di ottima lettura da parte di tutto il comitato scientifico



Il maschio ha un medico per tutte le sue stagioni

Ogni fase della vita porta con sé cambiamenti fisici e psicologici connessi alla sfera sessuale. Lo specialista aiuta a prevenirli e curarli

Nel corso della propria vita l'uomo attraversa quattro fasi fondamentali, ognuna delle quali può essere raggiunta a una stagione. Così, dalla "primavera" fino all'"inverno", il maschio sperimenta cambiamenti fisici e psicologici e, specialmente nella terza stagione, rispetto del passare del tempo. Ogni stagione porta con sé determinate difficoltà e anche determinati problemi: conoscere più come per ogni fase dell'esistenza può aiutare a prevenirli e a curarli nel modo migliore. Per esempio, dalla nascita ai 10 anni, il corpo si sviluppa e va tenuto sotto controllo in modo particolarmente attento: la "primavera" infatti è il momento della prevenzione per accortezza e se in questa fase vengono assunte le "logie", sarà più facile limitarne i danni nel tempo.

SALUTE ►► **Elacrazione precoce**
Colpisce il 30% della popolazione maschile ed è la distruzione sessuale più frequente nei primi anni di vita. Non è da prendersi alla leggera occasionalmente, in presenza di particolari stati emotivi, elacrazioni involontarie, per non incorrere in questa forma di infertilità. Tuttavia, se il problema è ricorrente, va preso sul serio: lo conoscerà il tuo andrologo può aiutare a scoprirne l'origine e, di conseguenza, ad affrontarlo con la terapia più appropriata. PAGINA 15

DOSSIER pagine 15-18
Dal 12 al 19 marzo la Settimana Andrologica
In tutta Italia si potrà prenotare una visita gratuita. Si calcola che siano almeno cinque milioni gli uomini italiani interessati da questa campagna di prevenzione. Troppo spesso si ha disfunzioni sessuali o si in condizioni di infertilità non si rivolge al medico.
Dove rivolgersi. Regione per Regione gli indirizzi e i numeri di telefono dei centri e degli specialisti iscritti alla Società Italiana di Andrologia che aderiscono all'iniziativa.
La SALUTE è con chi cerca nella VITA. E anche nella VITA. **PREVENZIONE** **VIVERE LA VITA**
Sviluppare un senso di vita per tutti.

7 **Infertilità MASCHILE**
Diverse possono essere le cause: dal fattore ereditario a uno stile di vita sbagliato

24 **sondaggio QUEL CHE LE COPPIE VOGLIONO**
Un'inchiesta tutta italiana ha indagato gli ingredienti essenziali del rapporto a due



27 **benessere IL POTERE POSITIVO DELLA DANZA**
Il ballo aiuta a superare disagi e incontinentie, a riscoprire il proprio corpo e a socializzare

*Copertina di ioUomo, anno I, numero zero, marzo 2006

IoUomo in Salute nel tempo dati dal numero 0 al 6

Pagine - 222

Numero di articoli - 147

Autrici/autori SIA - 100

Autrici/autori non SIA - 69

*Direttore scientifico

LA DENATALITÀ



La natalità è una questione di libertà

Gigi De Palo* 

Non so voi, ma io non voglio rassegnarmi a un Paese dove, secondo le proiezioni dell'Istat, nel 2050 potrebbero esserci solo 100 giovani ogni 300 anziani. Siamo ai minimi storici, ci stiamo estinguendo. Negli ultimi quattro anni abbiamo perso 1 milione e 200 mila persone fra non nati e deceduti, pari a una città come Milano. Perdiamo anche peso politico in Europa, dato che i seggi sono in base alla popolazione.

Stiamo andando a 200 km all'ora contro il muro e, ahinoi, non ci sono segni di frenata per terra. I governi passano ma la denatalità è un tema dell'intero Paese, mentre lo stiamo trattando come una questione politica. Attualmente la fotografia del nostro Paese è desolante: una popolazione sempre più anziana, con meno potenziali genitori, un mercato del lavoro sempre più difficile per i giovani e un tasso di permanenza a casa con i genitori ben oltre la media europea. Non si tratta di convincere le persone, le giovani coppie, le famiglie, le donne a fare più figli, ma di mettere ciascuno nelle condizioni di decidere liberamente cosa fare della propria vita. Oggi non è così perché la nascita di un figlio, purtroppo, è una delle prime cause che incide sulla povertà in Italia. Oggi, nel nostro Paese, è libero di non fare i figli chi i figli non li vuole. Ma non sono libere le coppie che vorrebbero avere un figlio o farne un altro perché "costa troppo" mantenerlo. Non sono libere le donne costrette ancora a scegliere tra maternità e carriera.

Non sono liberi i giovani, con il loro tasso di occupazione saldamente agli ultimi posti tra i Paesi dell'Unione Europea, precari nel lavoro e nella vita. Non sono liberi neppure gli stranieri che scelgono di vivere nel nostro Paese, ma non riescono più a contribuire alle nascite come avrebbero fatto nel loro Paese di origine, perché i figli qui costano troppo anche per loro.

"Perché non si riesce a frenare questa emorragia di vita?", si è chiesto Papa Francesco intervenendo lo scorso 10 maggio alla quarta edizione degli Stati generali della Natalità, l'evento che da cinque anni organizziamo con la Fondazione per la natalità, un organismo indipendente, senza alcun partito o "qualcuno di potente" dietro, composto da mamme, papà e persone appassionate di Bene Comune (e, vi assicuro, la motivazione di avere a cuore il presente e il futuro dei giovani è davvero l'unica forza che abbiamo!), che provare a fare da pungolo sul tema della natalità, la nuova emergenza sociale, cercando di uscire dalla dialettica destra/sinistra, andando oltre categorie ormai logore tipiche del secolo scorso, perché la natalità è un tema che unisce, in gioco c'è il futuro di ciascuno di noi, a prescindere da ideologie e appartenenze. La nostra missione è provare a far tornare una primavera demografica. Non ci rassegniamo al declino del nostro Paese. Non ci rassegniamo a vedere andare via i nostri figli. Non vogliamo vivere questo tempo con angoscia, ma con la consapevolezza e la responsabilità di chi sente di dover provare necessariamente a fare tutto il possibile per il presente e il futuro del nostro Paese.

Abbiamo perso oltre trent'anni a dibattere sulle possibili cause della denatalità, a fare analisi cervellotiche che non hanno portato a nulla, ad allarmarci e commentare i dati, senza trasformarli in impegno politico. Abbiamo perso trent'anni, e adesso non vogliamo - non possiamo - continuare a perdere tempo. Lo dobbiamo ai giovani, ma anche



ai più fragili, i più poveri, i disabili che saranno i primi a rimmetterci quando crolleranno il sistema sanitario, il sistema previdenziale, il welfare e il Pil di questo Paese.

La natalità unisce e non divide.

Non ci interessa trovare il responsabile di quello che non è stato fatto, ma vogliamo trovare i protagonisti coraggiosi di quello che si potrà fare da adesso in poi, facendo squadra tutti insieme. Magari attraverso un'Agenzia per la Natalità, neutra ma non neutrale, che trasformi questo tema che è decisivo per il futuro del Paese in un obiettivo che vada oltre la durata dei Governi. Perché i governi passano, ma i nostri figli restano. E, attenzione, non servono figli per pagare le pensioni. I figli non sono frutto di un ragionamento utilitaristico. I figli sono desiderio, dono, amore che si trasmette.

I figli sono il segnale di un Paese che torna a sperare. Per questo, la natalità è oggi la cartina di tornasole attraverso la quale giudicare la politica, l'economia, la società. Perché i figli non devono essere né un dovere né un lusso, ma una libertà, appunto. Serve coraggio, allora. Il coraggio di cambiare la storia. Ad un problema complesso come quello della natalità non si può rispondere per slogan, ma è necessario fornire una risposta complessa, strutturale, seria, adeguata, impattante, capace di cambiare la storia. Un po' come avvenne con il Risorgimento, con le guerre di indipendenza, con la resistenza, con la costituente: i nostri bisnonni e i nostri nonni fecero la storia adesso tocca a noi fare la storia del nostro Paese. Perché il futuro non va aspettato, va costruito.

*Presidente della Fondazione per la natalità



I tanti perché della bassa fecondità

Alessandra Minello*

L'attenzione alle motivazioni economiche è molto alta quando si analizzano le motivazioni della bassa fecondità. Sappiamo, infatti, che, rispetto al passato, oggi a decidere di avere un figlio sono prevalentemente le coppie in cui entrambi i partner lavorano. Inoltre, è necessario che entrambi abbiano un impiego a tempo indeterminato perché la fecondità sia più alta. Anche la percezione dell'incertezza economica, non solo l'esperienza diretta di tale incertezza, porta a una riduzione della fecondità. Il faro, poi, viene sovente puntato sulla mancanza di servizi, ma troppo spesso con una visione ristretta del concetto, che si rifà prevalentemente alla sola assenza di servizi di cura all'infanzia. Eppure né quest'ultima né la componente economica sono le uniche a intervenire quando si pensa alla decisione di avere o non avere un figlio. Il COVID, ad esempio, ci ha messo chiaramente di fronte all'evidenza che l'incertezza per il futuro non è esclusivamente di tipo economico. Una cultura che non cambia di fronte alla crescente presenza femminile nel mercato del lavoro gioca un ruolo sulla fecondità: donne lavoratrici e contemporaneamente uniche responsabili del ruolo di cura non retribuito faranno i conti con questo doppio ruolo nel momento di prendere decisioni in merito alla genitorialità. La questione abitativa, caratterizzata da elevati costi e difficoltà di accesso a case adeguate in particolare per i giovani, è un ulteriore fattore che influenza negativamente le decisioni riproduttive. Inoltre, dove la genitorialità viene sempre più ritardata e la fecondazione assistita gratuita è accessibile con molte limitazioni, le condizioni per la genitorialità stessa non sono di certo le più favorevoli. Troppo spesso, poi, la questione del benessere dei genitori è sottovalutata: non è solo il fatto di avere o non avere un primo figlio ad essere messo in discussione, in un contesto in cui, tra l'altro le coorti di potenziali genitori stanno andando progressivamente a ridursi, il fatto che le madri durante la gravidanza, il parto e nell'immediato dopo parto vivano il passaggio alla genitorialità come traumatico ha un peso sulla decisione di avere altri figli. Nelle nuove generazioni, poi, ci sono spinte diverse rispetto al passato in merito alla genitorialità *tout-court*: non è più un destino ineluttabile, ma può essere messa in discussione. La vita senza figli può apparire appagante, e altrove in Europa questo ha già un peso sulla fecondità, il futuro ci dirà se lo avrà anche in Italia. Ciò che è certo è che i giovani e le giovani anche qui hanno una sensibilità nuova rispetto ad alcuni temi (ad esempio le tematiche ambientaliste) e una visione più ampia del mondo e delle sue dinamiche di popolazione che può spingere fino a far mettere in dubbio il desiderio di diventare genitori.

Va da sé, visti tutti questi elementi, che risposte che considerino solo la componente economica o che abbiano un concetto di servizi limitato, e che non colgano tutti gli aspetti strutturali e culturali che invece determinano la decisione di avere un figlio, saranno manchevoli. Da una parte perché inefficaci, dall'altra perché focalizzate nella direzione sbagliata. Politiche frammentate, orientate a chi è già genitore (ad esempio il bonus mamma), o con investimenti prevalentemente e unicamente diretti al lavoro o a un tipo di servizi (ad esempio ciò che è stato fatto con i fondi PNRR) non hanno alcun potere sull'aumento del numero di figli. Agire sui servizi, ad esempio, significa cambiare il concetto di genitorialità, estenderlo al di fuori dell'ambito domestico, creare maggiori e più accessibili servizi extra-scolastici e territoriali. Significa ripensare il tempo della cura e del lavoro in funzione di famiglie diverse da quella tradizionale, e non necessariamente perché ci sono due persone che lavorano, ma anche perché, magari il genitore è uno solo, o la rete di supporto familiare non è così estesa (come capita ad esempio per le famiglie con background migratorio).

Se le politiche fossero generose, ampie, stabili, olistiche e orientate al benessere delle famiglie, forse si avrebbe un aumento della fecondità o almeno una riduzione del fertility gap, la distanza tra il numero di figli desiderati e il numero di figli avuti, per chi vede la genitorialità tra i suoi obiettivi di vita. Ma questo succede solo quando il benessere diventa il fine, le politiche diventano un mezzo e i cambiamenti della fecondità una delle possibili direzioni che si sviluppano. Anche le più aggressive delle politiche pro-nataliste proprio perché targettizzate senza tenere conto dei molteplici bisogni e delle molteplici forme familiari e perché non tengono conto di tutti gli aspetti individuali della scelta e di quanto quello della genitorialità non sia per tutte e per tutti un obiettivo non agiscono in maniera netta sulla fecondità.

*Ricercatrice in Demografia, Dipartimento di Scienze Statistiche, Università di Padova.



La paura di diventare genitori

Walter Lagatta e Giuliana Proietti* 

Negli ultimi decenni, i tassi di natalità nei paesi sviluppati hanno mostrato una tendenza al ribasso. Uno dei fattori chiave che contribuiscono a questo fenomeno è la crescente riluttanza dei giovani a diventare genitori, o a diventarlo troppo presto. Si tratta di problemi oggettivi o siamo di fronte a una generazione spaventata dall'esperienza della genitorialità?

L'edizione 2024 di "Society at a Glance" evidenzia come il tasso di fecondità totale sia sceso da 3,3 figli per donna nel 1960 a soli 1,5 nel 2022 (media OCSE). Questo valore è nettamente inferiore al "tasso di sostituzione" di 2,1 figli per donna, necessario a mantenere stabile la popolazione in assenza di migrazioni. In Italia e Spagna il tasso di fecondità totale è particolarmente basso (1,2 figli per donna nel 2022), mentre in Corea del Sud registra il minimo storico (0,7 figli per donna stimati nel 2023). Un trend significativo identificato in "Society at a Glance" è anche il ritardo della genitorialità: l'età media delle donne al parto è salita da 28,6 anni nel 2000 a 30,9 nel 2022. Confrontando le donne nate nel 1935 e nel 1975, la percentuale di donne senza figli è quasi raddoppiata in Estonia, Italia, Giappone, Lituania, Polonia, Portogallo e Spagna.

L'epoca delle incertezze

Le decisioni sulla fertilità vengono oggi sempre più prese in una condizione di fondamentale incertezza, una condizione in cui gli effetti futuri delle azioni presenti non possono essere previsti o stimati con certezza. A partire dagli anni '80, infatti, si sono verificate una serie di ampie trasformazioni, spesso definite con il termine ombrello "globalizzazione", caratterizzate da mercati finanziari sempre più volatili, velocità di cambiamento accelerata e interdipendenza delle reti. Questi tempi hanno determinato precarietà del lavoro, salari stagnanti e alto costo della vita, che rendono difficile per molti giovani immaginare di poter sostenere una famiglia. Secondo i dati più aggiornati forniti da Eurostat in Italia, nel 2022, l'8,6 per cento dei giovani tra i 20 e i 29 anni viveva sotto la soglia di povertà relativa, cioè dichiaravano di lavorare come dipendenti o come lavoratori autonomi, pur disponendo di un reddito inferiore alla soglia di rischio di povertà. A rendere ancora più vulnerabili le fasce giovani della forza lavoro contribuisce la precarietà dell'occupazione. L'Osservatorio sui lavoratori dipendenti del settore privato nel 2023 ha evidenziato infatti, che il differenziale retributivo per età è strettamente connesso alla presenza di lavoro stagionale o a termine.

Carriera

I giovani sembrano dare priorità alla ricerca della stabilità economica rappresentata da un lavoro che consenta una progressione di carriera, soprattutto per chi ha un livello

di istruzione elevato e la proprietà di un'abitazione. Come conseguenza di queste priorità si osserva l'aumento dell'età delle donne, quando decidono di avere il primo figlio, decisione tardiva che condiziona anche la possibilità (e la volontà) di averne altri. Va inoltre considerato che le donne rappresentano oggi, in molti paesi del mondo, una chiara maggioranza degli iscritti all'istruzione superiore: negli Stati Uniti, nel 2015, più donne avevano completato alcuni studi universitari o avevano conseguito una laurea rispetto agli uomini. Questo significa che i lavori super-qualificati e ben retribuiti del futuro dipenderanno maggiormente dalle donne. Tuttavia, le responsabilità di cura familiare probabilmente continueranno a ostacolare la capacità delle donne di occupare molti di quei lavori. Anche se molti uomini stanno assumendo nuove responsabilità per la gestione delle faccende domestiche, le donne continuano a sopportare una quota sproporzionata di questo carico.

Crisi globali

Analizzando le paure dei giovani non possiamo non citare il recente rapido susseguirsi di crisi globali, come la pandemia da Covid-19, le crescenti questioni climatiche, la guerra in Europa e Medio Oriente, che potrebbero aver diffuso un sentimento di incertezza e imprevedibilità. Secondo l'Osservatorio Città Clima di Legambiente, tra alluvioni, frane, mareggiate, grandinate e temperature eccezionali, in Italia nel 2023 si sono registrati 378 eventi meteorologici estremi, con un aumento del 22% rispetto allo scorso anno. Nel 2023, secondo Save the Children, nel mondo almeno 12 mila persone hanno perso la vita a causa degli eventi climatici estremi: inondazioni, incendi, cicloni, tempeste e frane a livello globale, sempre più frequenti e gravi.

Equilibrio vita-lavoro

Il desiderio di mantenere un equilibrio tra vita lavorativa e personale è un altro fattore significativo. I giovani di oggi danno grande valore al loro tempo libero, ai viaggi e agli hobby. La percezione che avere figli possa limitare queste libertà è una preoccupazione diffusa. I giovani sentono il bisogno di sentirsi liberi, leggeri, sereni, di liberarsi da condizionamenti e regolamentazioni, di vivere forme di benessere. Essi desiderano vivere in contesti resi dinamici dall'innovazione, dalla facilità e semplicità di uso e accesso. Secondo il rapporto Ipsos sull'Italia, i giovani sentono il bisogno di esternalizzare i problemi, di evadere dai pensieri relativi a cosa accadrà nel futuro, dal timore di non farcela, di non essere abbastanza forti e di non essere abbastanza felici. È un vivere nel presente, cercando di cauterizzarsi dalle preoccupazioni e di focalizzare l'attenzione su pensieri, cose e fatti positivi e piacevoli, riducendo le emozioni spiacevoli, tra cui l'ansia e la tristezza, puntando a migliora-

*Membro del Cis, Membro della Fiss, Membro della Siams, Delegato Cis per le Regioni Abruzzo Marche-Molise

**Psicologa Psicoterapeuta, Membro del Cis, Membro della Fiss, Membro del Comitato Scientifico della Fiss, Delegato Cis per la Regione Umbria



re i rapporti interpersonali, a perseverare nella realizzazione dei propri desideri e progetti. Nei numeri, il 62% dei giovani aspira alla serenità, il 44% alla libertà assoluta, il 34% ricerca la leggerezza. L'incubo è la noia, la paura del vuoto, il rimanere indietro rispetto alla moda, o a seguire uno stile del presente.

Salute Mentale

La fotografia scattata dallo studio Headway - Mental Health Index 2.0 rivela che il 20% degli italiani soffre di almeno un disturbo psichico, in particolare ansia e depressione - un dato di prevalenza che supera quello della media europea. Si calcola che almeno la metà dei disturbi mentali esordisca prima dei 15 anni e che l'80% di essi si manifesti prima dei 18 anni. Il rapporto segnala, tra i problemi di salute mentale più comunemente riscontrati tra gli adolescenti, ansia (28%), depressione (23%), solitudine (5%), stress (5%) e paura (5%).

Uso dei social media

L'uso dei social media genera, tra i giovani, deformazioni, ossessioni e debolezze, ad esempio rispetto all'immagine di sé stessi e del confronto con gli altri. L'utilizzo intenso del web esaspera il continuo confronto tra l'immagine di sé e i modelli di riferimento ed il fenomeno ha raggiunto proporzioni mai viste prima. Un aspetto significativo dei danni introdotti e accentuati dai social media è quello relativo all'incremento delle forme di invidia sociale e della cosiddetta Fomo (Fear Of Missing Out), ovvero la paura di essere tagliati fuori, di essere esclusi da quella infinita possibilità di azioni, incontri, momenti, feste e esperienze cui si è esposti attraverso la frequentazione dei social.

La fragilità delle relazioni

Amare sembra essere diventato sempre più difficile. Eva Illouz (sociologa e studiosa delle trasformazioni della vita emotiva ed amorosa) sottolinea che si va affermando una visione dell'amore "sostenibile", che implica un abbassamento dei toni romantici e la necessità di un costante impegno dei partner. Il nuovo ordine amoroso assume dunque contorni sempre meno romantici e così ci si trova di fronte a un immaginario dell'amore sempre più fluido, sfuggente, incerto dove le relazioni sono caratterizzate dalla difficoltà a stabilire legami forti e duraturi. La Illouz vede l'attrazione sessuale (o sex appeal) come categoria culturale separata dai valori morali, che riflette l'importanza attribuita in questa cultura alla sessualità e all'attrazione fisica in sé e come la libertà sessuale, che oggi trova espressione in pratiche consumistiche e tecnologiche, abbia impattato e alterato le relazioni amorose.

Per la sociologa "la libertà è diventata il valore cardinale che

comanda le relazioni" e ci si trova nel costante oscillare tra il desiderio di incontrare la persona da cui ci si sente attratti e l'incapacità di farlo realmente, senza essere mai sicuri di essere soddisfatti. Una condanna non solo alla fragilità, ma anche al rischio di infelicità. Sono concetti simili a quelli elaborati da Bauman, che nel suo "amore liquido", già diversi anni fa, avvertiva l'incedere dell'individualismo, la spinta a soddisfare necessità ondivaghe mutanti e transitorie, generando emozioni che non durano a lungo, portando gli individui al conflitto permanente tra il desiderio di vivere emozioni e la paura di legarsi effettivamente a qualcuno. La "fobia dell'impegno" la Illouz la vede soprattutto negli uomini, che rappresentano l'impossibilità o la mancanza di volontà, di proiettarsi nel futuro. Questa consapevolezza che, con ogni probabilità, il rapporto di coppia stabilito non durerà per tutta la vita e che, a causa delle discordanze, i due partner potrebbero in futuro allontanarsi, anche geograficamente, ha contribuito a creare nei giovani la paura del divorzio ed il timore di doversi un giorno allontanare dai propri figli o limitare il tempo da trascorrere con loro, contro la propria volontà. Questo ha aumentato decisamente la soglia che definisce chi può essere un/una partner accettabile e affidabile da giustificare il rischio di perdere la propria libertà. Prendere in giovane età una decisione sbagliata può significare, in futuro, essere assaliti dal rimpianto. Ovviamente, maggiore è il numero di decisioni di cui una persona si trova a rammaricarsi, minore è la sua soddisfazione per la vita e più negative sono le emozioni vissute. Quanto sopra spiega perché, quando i giovani decidono di avere figli, tendono a volerne solo uno, o al massimo due, come la pianificazione familiare consapevole e l'accesso ai metodi contraccettivi da tempo permettono.

La paura di diventare genitori

La paura di avere figli, come si è visto, è complessa e multifattoriale e sarebbe semplicistico pensare che i giovani non facciano figli perché non c'è più l'istinto verso la procreazione, e neppure il desiderio di adottarli. Molti giovani adulti temono di non essere all'altezza del ruolo genitoriale a causa della mancanza di esperienza, della incertezza sul proprio essere in grado di gestire lo stress associato alla cura dei bambini e delle preoccupazioni riguardanti l'educazione e la disciplina dei figli, come ad esempio avere a che fare con un figlio dal carattere difficile, oppure avere un supporto sociale insufficiente, o problemi di salute del bambino e questo è ancora più vero se un/una giovane ha già vissuto in passato problemi di ansia o depressione. Come diceva Elizabeth Stone, "Decidere di avere un figlio è una scelta radicale. È accettare di avere per sempre il proprio cuore che cammina per il mondo, fuori dal nostro corpo". E oggi non c'è nulla di più vero.



B I R T H R A T E



Denatalità molte le cause, uno l'effetto

Attilio Guerani* 

La situazione demografica in Italia presenta un quadro di continua lieve diminuzione della popolazione residente che si verifica stabilmente dal 2014 ad oggi. In questo contesto ci sono differenze tra il sud dove la variazione è sensibilmente negativa, il centro dove la popolazione è sostanzialmente stabile ed il nord che fa registrare un leggero aumento che comunque non compensa il calo del mezzogiorno. Nel 2023 sono state registrate 379.000 nascite registrando il minimo storico dal 2013, ma il processo è iniziato nel 2008. Per il momento ciò che mantiene la bilancia in equilibrio è sia il calo dei decessi che sono stati 661.000 con una riduzione del 8% rispetto all'anno precedente e le iscrizioni dall'estero che sono state 416.000. Questo ultimo fenomeno in costante aumento fa sì che i 5.308.000 residenti stranieri coprano il 9% dei 58.997.000 residenti in Italia con i residenti Italiani che scendono 53.682.000 unità. I parametri più significativi per valutare questa situazione sono: il tasso di fecondità o fertilità che rappresenta il numero di figli nati per donna/anno, la età media delle madri al parto, la età media dei padri alla nascita, il saldo naturale della popolazione ovvero la differenza positiva o negativa tra le nascite ed i decessi per anno. Inoltre è bene sottolineare anche che per quanto riguarda il tasso di fecondità bisogna fare distinzione tra cittadini residenti di tutte le nazionalità e cittadini residenti di nazionalità Italiana, in quanto il numero dei residenti stranieri che è in forte aumento, mitiga lievemente la situazione denatalità almeno nella nostra nazione.

Questi dati confermano quindi non solo la riduzione della popolazione ma anche il suo invecchiamento che nello specifico comporta soprattutto una riduzione della popolazione femminile in età riproduttiva che è scesa ad 11,5 milioni da 13,8 milioni che era nel 2004, così come aumenta l'età media al parto che nel 2023 è arrivata a 32,5 anni. L'in-

sieme di questi fattori ha fatto sì che il numero di figli per donna sia sceso ad 1,20 nel 2023.

La situazione Italiana però non è un fatto isolato perché se si osservano i dati della popolazione europea ci si rende conto che il fenomeno della denatalità colpisce tutto il continente infatti se il numero dei nati vivi in Europea nel 2001 è stato di 4,4 milioni, è sceso a 4 milioni nel 2020 e 3,88 milioni nel 2022 con il tasso di natalità grezzo (nati vivi x 1000 abitanti) che scende da 10,6 nel 2008 a 9,1 nel 2020. Ovviamente questi dati non sono omogenei in tutti gli stati membri con stati che registrano i cali maggiori come Italia (6,8) Spagna (7,1) e Grecia (7,9) mentre altri stati fanno registrare tassi di natalità grezza più alti della media Europea come per esempio Irlanda (11,2) Cipro (11,1) Svezia e Francia (10,9). Paradossalmente sempre in Europa è aumentato il numero di figli per donna ma parallelamente è aumentata anche l'età media al parto facendo raddoppiare dal 2001 al 2019 il numero delle nascite da madri ultraquarantenni e soprattutto questo parametro è sensibilmente più alto negli stati che hanno un tasso di natalità più basso come Italia e Spagna per esempio.

Alla luce di quanto sopra esposto occorre sottolineare che il tasso di fecondità sia in Italia che nella maggior parte dei paesi europei è ben al di sotto del valore soglia stabilito in 2,1, che rappresenta il livello di sostituzione della popolazione, attestandosi a 1,46 come media europea con una punta di 1,79 per la Francia.

La situazione mondiale tuttavia non si discosta da questo trend in quanto il tasso di fertilità globale mondiale è sceso da circa 5 figli per donna nel 1950 a 2,2 nel 2021 avvicinandosi molto al valore 2,1 che rappresenta il livello di sostituzione della popolazione. Paradossalmente però ci sono grandi differenze tra i paesi con economie mature dove i

*Specialista in andrologia e Urologia, responsabile Servizi di Qualità, Società Italiana di Andrologia



tassi di natalità sono in rapida diminuzione e i paesi dell'Africa subsahariana, a reddito basso, dove continua ad aumentare la popolazione con un tasso di natalità più alto.

In particolare il fenomeno della denatalità colpisce in forte misura i paesi asiatici tipo Corea del sud, Giappone, Taiwan, Cina dove si registrano pochissimi nati e popolazione che invecchia rapidamente con un deficit di manodopera, con conseguenze negative sulla struttura dei nuclei familiari e probabili ripercussioni sui sistemi pensionistici.

Andando a valutare adesso le cause di questa riduzione quasi totale del tasso di fertilità mondiale ovviamente i media e le varie associazioni ambientaliste puntano il dito sulla documentata riduzione della fertilità maschile e femminile, la cui etiologia viene sempre più spesso attribuita alle situazioni di inquinamento ambientale di varia origine (elettromagnetico, microplastiche, polveri sottili, aumento della temperatura, luminoso, acustico etc). Indubbiamente questo elemento, certificato tra l'altro dal costante aumento delle coppie che si rivolgono alla fecondazione assistita, rappresenta sicuramente uno dei problemi alla base della denatalità; tuttavia se solo questa fosse l'origine del problema occorrerebbe almeno un secolo prima che riportando l'ambiente ad una situazione di almeno 50 anni fa potessimo avere dei benefici manifesti per salvare il mondo dalla catastrofe demografica. Verosimilmente a questo fattore si associa anche un evidente aumento della età al concepimento legata a fattori prevalentemente socio-economici, che contribuisce a ridurre il numero di donne in età fertile e anche la loro fertilità.

Fortunatamente alcuni paesi Europei e non, avendo individuato le cause del calo demografico dovuto alla denatalità anche nelle difficoltà socio-economiche delle nuove famiglie che ritardano a fare i figli e non ne fanno più di uno, hanno attuato delle politiche sociali di sostegno alla maternità

(vedi Francia, Slovacchia, Ungheria, Portogallo) che negli ultimi 10 anni hanno fatto sì che, contrariamente a ciò che accade nel resto o quasi del continente Europeo, il trend della variazione del tasso di fecondità sia in crescita e si attesti tra i più alti in Europa. In altri stati in cui si registra un tasso di fecondità alto (Romania, Bulgaria, Rep. Ceca), paradossalmente si registrano un calo della popolazione verosimilmente dovuto ai fenomeni di emigrazione verso altri paesi Europei. Per questo motivo per comprendere bene il fenomeno denatalità non è corretto basarsi sulla crescita o meno della popolazione residente bensì sul tasso di fecondità e sulla mortalità andando a valutare il cosiddetto saldo naturale della popolazione ovvero la differenza, positiva o negativa, tra i nati vivi e i decessi. Ebbene valutando questo parametro ci si accorge che il saldo naturale della popolazione in Europa è sempre stato negativa a partire dal 2012 attestandosi a -2,5 (x 1000 abitanti) nel 2020.

La diminuzione e l'invecchiamento della popolazione non potrà fare a meno nel lungo termine di portare conseguenze negative sia sulla produttività per il naturale calo della manodopera, sia sul sistema pensionistico che risentirà del forte aumento della popolazione pensionata non compensato da un adeguato aumento della popolazione contributiva mettendo a rischio l'economia mondiale.

Per questo ed altri motivi ci si auspica che tutti i governi prendano atto del fenomeno e prendano provvedimenti non solo per quanto riguarda la protezione dell'ambiente, i cui risultati sulla fertilità arriveranno sicuramente in ritardo rispetto all'attuale situazione, ma soprattutto intervengano con decisioni politiche immediate a sostegno della maternità e paternità per consentire alle coppie più giovani di programmare il loro futuro di genitori, quando la natura li rende più fertili, consentendo di abbassare di nuovo l'età alla nascita delle future madri e padri.



Le Cicogne non arrivano più in Italia... I perchè del preoccupante calo delle nascite nel nostro Paese

Giorgio Franco* 

Da diversi anni l'Italia è afflitta da un'ennesima "emergenza": non si fanno più bambini, o meglio, se ne fanno troppo pochi...

Le stime portano l'Italia in vetta alle classifiche dei paesi europei meno prolifici, con un tasso di natalità nel 2023 pari all' 1,18%. In parole povere una coppia di individui in media genera 1,18 figli, quando per "restare in pari", cioè mantenere stabile il numero della popolazione questo tasso dovrebbe essere del 2,2%... considerando anche la maggiore incidenza della mortalità. Questa situazione, che tra l'altro appare in continuo e progressivo peggioramento (l'anno precedente il tasso di natalità era del 1,3%...), porterà negli anni futuri ad un sostanziale calo ed invecchiamento della popolazione. Ma quali sono i reali motivi di questo calo? E in particolare, visto che siamo su "lo Uomo", quanto di questo problema è imputabile al partner maschile? È vero che la fertilità del maschio negli ultimi 100 anni sia crollata vertiginosamente?

Cerchiamo di analizzare il problema, ma premettiamo che, come spesso succede, la genesi di questi fenomeni è multifattoriale, con diversi motivi che contribuiscono in modo più o meno importante al risultato finale.

Proverò a stilare un elenco di queste potenziali cause del problema calo delle nascite, ordinandole, secondo il mio giudizio, in ordine di importanza:

1. fattore sociale: scelta delle coppie di non fare figli o comunque di farne pochi
2. fattore sociale: scelta delle coppie di fare figli più tardi
3. fattore statistico: le coppie fertili in passato facevano mediamente MOLTI figli
4. calo della fertilità maschile
5. impatto della medicina e in particolare delle tecniche di riproduzione assistita

1. questo fattore sociale ritengo sia il fattore più importante, che ha condizionato pesantemente la riduzione delle nascite in Italia. Per scelte di vita, di costume, sociali, economiche, di carriera, di lavoro o studio le coppie decidono di

mettere al mondo meno figli o nessun figlio. Sul versante economico e di opportunità, l'Italia è un paese con pochi o nessun incentivo per le coppie con figli, a differenza, per esempio, della Francia, dove chi ha figli riceve incentivi e ha maggiore facilità nella gestione di essi in particolare nei primi anni di vita, ma anche in età più avanzata. In Italia le coppie fertili, negli anni prima della Seconda guerra mondiale, potevano fare facilmente anche 10 figli, e ciò rientrava in un criterio di "normalità" ... Ora questo è una vera rarità a qualsiasi livello sociale, e le poche coppie che proliferano tanto, lo fanno per motivi religiosi o ideologici.

2.

Il ritardo nella "programmazione" di un figlio è un fattore strettamente legato al precedente, ma sensibilmente diverso. In questo caso, infatti, la coppia non è contraria ad avere figli o ad averne più di uno, ma semplicemente rimanda la decisione per i motivi su elencati, in particolare per motivi di carriera e di stabilità economica. Dai 20 ai 35 anni, infatti, sia i maschi, sia le femmine sono impegnati nelle scelte lavorative e nel training di esse. E' in questi anni che si decide il loro futuro lavorativo, ed è abbastanza plausibile che l'arrivo di un bebè rappresenti un ostacolo al pieno inserimento della persona nell'ambiente lavorativo. In particolare, il grande cambiamento è nel sesso femminile che ormai è giustamente parificato al maschio nel mondo del lavoro, ma che sarà certamente più penalizzato del maschio nella scelta di diventare madre come assenze dal lavoro per la gravidanza e per il periodo postpartum. Il problema è che esiste indiscutibilmente un orologio biologico, molto più stringente e inflessibile nel sesso femminile rispetto a quello maschile, che fa sì che la capacità e probabilità di avere figli sia significativamente inferiore man mano che passano gli anni. In Italia, altro triste primato, l'età media del concepimento è passata dai 25 anni negli anni 90 ai circa 36 anni attuali. Questo ha indiscutibilmente un effetto negativo sulla capacità procreativa della coppia che programma "tardivamente" un figlio. Quindi grande delusione e sconforto per le coppie che decidono di fare il passo e mettere al mondo un figlio in età più avanzata, quando questo figlio

*Professore Ordinario di Urologia, Sapienza Università di Roma



non arriva... Come è noto, anche la Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) ha tassi di successo strettamente e inversamente proporzionali all'età della partner femminile... E anche per quanto riguarda il maschio, diversi recenti lavori sembrano dimostrare un calo della capacità fecondante degli spermatozoi con l'aumentare dell'età. Ovviamente nulla di paragonabile rispetto al brusco calo della fecondità del sesso femminile che si osserva dai 35 anni in poi. Negli ultimi anni, in Italia, sono state lanciate diverse campagne per rendere edotta la popolazione sul problema e per favorire l'anticipo della programmazione di una gravidanza in epoca più fertile. Qualche anno fa è stato persino promulgato allo scopo il "Fertility day". Anche il "social freezing", cioè il congelamento degli ovociti in giovane età per poi utilizzarli per una PMA più avanti negli anni, è stato proposto per ovviare al problema dell'invecchiamento degli ovociti. Anche per il maschio si inizia a notare un'attenzione nella possibilità di congelare il seme per un uso futuro, in particolare nei casi con gravi riduzioni del numero e motilità degli spermatozoi (gravi OAT-Oligoastenoteratozoospermie, criptozoospermie, azoospermie), perché in queste situazioni è possibile che la produzione nel tempo venga a ridursi ulteriormente finché non si arrivi alla azoospermia.

3. Ritengo questo fattore molto interessante e di fatto una valida spiegazione statistica, epidemiologica ed evolutivistica del problema. In sostanza, se pensiamo, come già detto, che nella prima metà del '900 le coppie con buona fertilità non si limitavano a uno o due figli, ma ne facevano anche 5 o 10, perché ciò era normale e desiderabile, il risultato finale era che le generazioni successive, ereditando la buona fertilità dei genitori, incrementavano esponenzialmente il numero dei soggetti fertili o superfertili e miglioravano la "fertilità media" della popolazione. Oggi, anche i fertili o superfertili decidono di non fare figli o, se ne fanno, si limitano a uno o massimo due, e gli infertili o poco fertili, grazie alle possibilità attuali della medicina riproduttiva, riescono a riprodursi generando figli a loro volta poco fertili o infertili. Tutto ciò di generazione in generazione provocherà una riduzione

dei soggetti fertili e un aumento di quelli infertili, causando quindi una riduzione della fertilità globale o media della popolazione.

4. In particolare nel maschio, quanto appena detto potrebbe rappresentare uno dei fattori responsabili della riduzione progressiva dei parametri seminali (concentrazione, motilità e morfologia) o l'aumento della frammentazione del DNA spermatico più volte riportati in diverse parti del mondo. Secondo questi studi, negli ultimi 100 anni si è arrivati quasi a un dimezzamento dei valori medi dei parametri seminali e a un significativo aumento della percentuale di pazienti con DNA spermatico frammentato. Altre spiegazioni di tale riduzione sono l'inquinamento ambientale, lo stress, l'effetto di terapie farmacologiche o fisiche. Tutto ciò riduce il potenziale di fertilità del maschio e contribuisce alla riduzione delle nascite che stiamo osservando.

5. Come già anticipato, la medicina riproduttiva, e in particolare le tecniche di procreazione medicalmente assistita, hanno permesso a tante coppie infertili di procreare. Si calcola che in Italia siano nati circa 200000 bambini con tecniche di fecondazione in vitro. Diversi studi scientifici hanno confermato che permettendo a persone scarsamente fertili di procreare si abbassa il potenziale di fertilità della popolazione. Infatti, i figli di padri con scarsa fertilità saranno probabilmente anche loro stessi scarsamente fertili. Questa è un'altra possibile spiegazione del progressivo calo dei parametri seminali osservato negli ultimi anni e quindi, in definitiva, del calo delle nascite.

Ma ora che abbiamo considerato le possibili cause del fenomeno, cosa possiamo dire dei rimedi o dei correttivi da proporre? Come abbastanza evidente dalla classifica da me ipotizzata, sono i fattori sociali i più importanti nella genesi di questa situazione. Quindi è in quel senso che dovrebbero essere posti rimedi: campagne di informazione e soprattutto incentivi di qualsiasi tipo, psicologici, sociali, culturali, economici etc., perché un giovane abbia la voglia e la "convenienza" di fare arrivare presto una cicogna.



La denatalità

Adele Fabrizi e Mattia di Scola* 

La denatalità, ovvero il declino del tasso di natalità, rappresenta una sfida significativa per le società moderne, specialmente in Italia. Secondo l'ISTAT, il tasso di nascite in Italia è sceso a un minimo storico di 7,6 parti per 1.000 persone nel 2023. Questo fenomeno comporta potenziali squilibri nel mercato del lavoro, rallentamento della crescita economica e maggiori pressioni sul sistema socio-sanitario.

Globalmente, il tasso di fertilità è diminuito da 5,0 nascite per donna nel 1950 a 2,5 nel 2023 (World Bank). Diversi fattori biologici, psicologici, sociali e sessuali contribuiscono a tale tendenza. Biologicamente, la denatalità è legata a condizioni fisiologiche, stili di vita moderni, esposizione alla tecnologia e stress ambientali. L'infertilità, che colpisce 48 milioni di coppie secondo l'OMS, è un fattore critico, con cause come la bassa qualità dello sperma o condizioni femminili come la sindrome dell'ovaio policistico e l'endometriosi. Anche i problemi di salute sessuale, come la disfunzione erettile e la vulvodinia, influenzano negativamente la fertilità, complicando le dinamiche di coppia.

La condizione socio-economica non è da sottovalutare: l'instabilità economica e l'alto tasso di disoccupazione giovanile in Italia scoraggiano le giovani coppie dall'avere figli. Paesi con politiche di genere più eque tendono a mantenere tassi di natalità più alti, mentre in Italia la mancanza di tali politiche aggrava la situazione.

Da un punto di vista sociale e psicosessuale, la denatalità è influenzata significativamente dai cambiamenti nei ruoli di genere e nelle pratiche sessuali. Tradizionalmente, le donne erano principalmente viste come casalinghe e caregiver, con poche opportunità di sviluppo personale o professionale; oggi, godono di maggiore autonomia, accesso all'istruzione e migliori opportunità di carriera. Questo cambiamento ha permesso alla donna di poter scegliere tra il concentrarsi sullo sviluppo professionale o l'iniziare una famiglia, piuttosto che costringerla al ruolo di madre, come da concezioni culturali precedenti. Infatti, la maggiore partecipazione alla forza lavoro ha contribuito al ritardo nella procreazione poiché molte danno priorità alla carriera e alla stabilità finanziaria prima di considerare la maternità (Goldscheider, Bernhardt, & Lappegård, 2015). Inoltre, il doppio carico di responsabilità professionali e domestiche può portare a stress e ansia, influenzando negativamente la fertilità e contribuendo al calo delle nascite.

Parallelamente, il progressivo superamento degli stereotipi di genere contribuisce alla diffusione di un concetto di sessualità più aperto, consapevole e meno connesso a credenze o tabù, che determina un cambiamento nei modelli e nelle pratiche sessuali più diffuse. Le giovani generazioni in Italia sono sempre più inclini a forme non tradizionali di relazioni, come la convivenza senza matrimonio ed i rapporti poliamorosi, che non prioritizzano necessariamente la procreazione e riflettono un significativo allontanamento dalle strutture familiari tradizionali. La diffusione di app di incontri e social media ha facilitato il sesso occasionale, separando l'attività sessuale dalla procreazione. Inoltre, l'uso diffuso di contraccettivi ha permesso agli individui di esercitare maggiore controllo sulle proprie scelte riproduttive, contribuendo ulteriormente alla riduzione dei tassi di natalità. Cambiamenti culturali e pratiche sessuali più liberali hanno un impatto significativo sulle dinamiche demografiche del paese. Per concludere, la denatalità è un fenomeno complesso influenzato da fattori biologici, economici, socio-culturali e psicosessuali. Affrontare questo problema richiede politiche di supporto economico, servizi di salute mentale, politiche di genere eque e un accesso migliorato ai servizi di salute e all'educazione sessuale. Solo un impegno collettivo potrà garantire un maggiore equilibrio per le generazioni future.

*Psicologa, psicoterapeuta, didatta e supervisore dell'Istituto di Sessuologia Clinica, Roma, Psycho-Sexologist (ECPS)

**Psicologo in formazione



La ciliegina sulla torta

Ida Bianchessi*

I segnali della denatalità vengono da lontano ed il cosiddetto progresso sicuramente non favorisce la procreazione dell'essere umano, ad eccezione della procreazione assistita, la PMA appunto. Noi nonni e genitori non abbiamo certo educato i figli al sacrificio, al dovere e, purtroppo, neanche al coraggio, ma soprattutto, a quanto pare, alla gioia di vivere, elemento essenziale per scegliere di dare inizio ad una nuova vita; ci sono ragioni storiche che, in parte, spiegano questo nostro atteggiamento educativo: il dopoguerra, il successivo boom economico, il '68 (così liberatorio) ma, poi, siamo stati travolti dalla velocità della tecnologia così che ieri non è più il passato, ma l'obsoleto, si può dimenticare; il futuro avanza così in fretta che già ci invecchia, rimane il presente da vivere intensamente e subito, di più, di più e se non riesci da solo ci sono gli influencer. Ed ecco coppie che si prendono, si lasciano, fanno molti weekend insieme, convivono con il beneplacido parentale e della società. Finalmente un lavoro, non proprio sotto casa ma spesso gestibile al pc (grazie COVID!), la casa c'è, persino il mutuo... la vita è lunga e c'è tempo per pensare a cose che ti vincolano e che ti tolgono delle libertà un sacco belle... Ora però la coppia mette i piedi per terra; il mondo è pieno di cose brutte: guerre, disastri meteo, (li chiamano cambiamenti climatici), alcool, droga, stupri, violenza, femminicidi ...ma siamo sicuri di volere un figlio? Meglio un buon sistema d'allarme e noi in crociera. Cristina ha solo 39 anni e Alberto 44, sono giovani, Cristina ha persino ancora la nonna ma l'orologio biologico bussa, tic tac, tic tac, tic tac



© 2017 Peppo Bianchessi

Cristina riflette: " forse smetteremmo di annoiarci se avessimo un bambino... pensandoci bene sarebbe la ciliegina sulla torta, ci manca solo quello per avere tutto! finalmente uno scopo, insieme, un figlio, ci terrà uniti e tornerò ad essere davvero importante per lui, Alberto."

Alberto non è convinto, ma l'entusiasmo della compagna lo travolge, non vuole deluderla, così si convince. Ed ecco che si mette in moto tutto un carrozzone, un circo, il circo della gravidanza, gli smartphone sono caldi ed i social a cascata. Passano 4/5 mesi ed ogni ciclo mestruale di Cristina è un piccolo lutto; i due giovani non si capacitano proprio della mancata gravidanza, eppure hanno avuto persino due rapporti alla settimana, non solo quello del sabato! E' vero che Alberto è spesso via per lavoro e che Cristina pendola tre volte la settimana da Milano, 40km mattino e 40 la sera per cui, a volte, è davvero stanca dopo cena, anche se si rilassa quasi di più durante quel viaggio che stando al lavoro da casa con lo smartphone che la chiama ed interrompe qualsiasi suo pensiero, sempre, dappertutto.

Finalmente, il ginecologo interpellato consiglia un controllo anche di Alberto, Cristina ha solo qualche problemino all'ovaio sinistro, risolvibile, ma lo spermogramma del marito com'è? Così Alberto, che è ingegnere, con razionalità e molto disagio affronta la seccatura dello spermogramma, che non è proprio brillante; tuttavia, qualche spermatozoo che si muove c'è. Quindi siamo a posto: con una cura la gravidanza è possibile, però sarà meglio posticipare il tutto di 6 mesi per ragioni di lavoro davvero importanti!

Intanto Alberto regala a Cristina un cucciolo di Golden Retriever, tanto irresistibile quanto impegnativo, si chiama Arturo e Cristina sarà la sua "mamma"!

*Specialista in Urologia e Sessuologia clinica



Denatalità: ma davvero ci riguarda?

Paolo Turchi* 

Mi è stato chiesto di scrivere di denatalità, che è un tema del quale mi sono molto occupato negli ultimi anni. Si tratta di un tema caldo, ricorrente, nei telegiornali, negli incontri scientifici e nei dibattiti tra esperti di economia, sociologia e del comportamento umano. Il tema è invece meno trattato in ambito scientifico. Come posso quindi parlare di un tema ormai così scontato, di cui tutti conosciamo la gravità e l'urgenza di intervenire, senza annoiarvi troppo?

Probabilmente il modo migliore è quello di esaminare i fatti, cercare di capire a che punto siamo di questa emergenza, e stabilire anche se e come possiamo rimediare.

Esiste davvero?

Sì. Benché il trend sia iniziato negli anni '90, da un punto di vista strettamente statistico è dal 2008 che il tema della natalità è diventato demografico, sociale e, soprattutto, economico. In quell'anno nacquero 577mila bambini, mentre, come pubblicato dall'ISTAT nel suo ultimo resoconto, con 379mila neonati, il 2023 tocca l'ennesimo minimo storico di nascite, l'undicesimo minimo storico di fila, dal 2013. In pratica nel nostro Paese nascono 6 figli e ci sono 11 decessi ogni 1000 abitanti e questa è la fotografia della nostra crisi demografica, con un saldo fortemente negativo di -281mila nell'ultimo anno. E questo accade nonostante la longevità sia in aumento, +6 mesi rispetto al 2022, e la speranza di vita alla nascita sia pari a 83,1 anni. Viviamo a lungo quindi, siamo il Paese europeo con la maggiore aspettativa di vita, ma il numero medio di figli per donna è sceso a 1,20 mentre come noto, per mantenere stabile una popolazione dovrebbe essere almeno 2,1. Il problema riguarda indistintamente i nati da coppie italiane e i nati di cittadinanza straniera, che rappresentano, nel 2023, il 13,3% dei neonati. Insomma, in Italia la popolazione anziana tende a vivere più a lungo ma nascono meno figli e il trend appare inarrestabile. E quale è il problema?

Potremmo essere portati a pensare che una minore popolazione potrebbe avere vantaggi, più posti di lavoro, meno crisi di alloggi, meno code nell'accesso ai servizi pubblici e altri ipotetici vantaggi. In realtà sarà esattamente il contrario. A dominare il quadro vi sarà un problema economico la cui gravità crescerà in modo esponenziale. Avremo una popolazione nella fascia di età produttiva, quella che lavora e produce PIL e paga le tasse e versa i contributi pensionistici, che andrà costantemente a ridursi con progressiva impossibilità da parte dello stato di sostenere economicamente pensioni e servizi. Già oggi i cittadini con un'età superiore ai 65 anni risultano quasi il doppio di quelli che hanno meno di 14 anni, e la fascia intermedia, quella dei cittadini lavoratori attivi, appunto, si ridurrà costantemente. Il rapporto tra popolazione non lavorativa e quella lavorativa crescerà progressivamente, con un carico squilibrato che graverà in modo insostenibile sulla popolazione in età attiva. Ci sarà sempre più la difficoltà di pagare le pensioni, meno sostenute dai contributi di chi lavora, e ci saranno sempre meno fondi per finanziare i servizi essenziali, dalla istruzione alla difesa, dai sussidi dello stato sociale, alla sanità, che vedrà ridursi i fondi e aumentare la popolazione di utenti, quella delle fasce di età più avanzate. Da questa crisi deriverà la necessità di sopperire alla riduzione dei servizi

pubblici ricorrendo al privato, cosa che potranno sostenere solo i cittadini più abbienti, insomma una irreversibile crisi dello stato sociale.

Quali sono le cause?

Studi sociologici e demografici individuano come causa della decisione di non fare figli l'instabilità economica. Volendo essere sintetici le giovani coppie spesso sono condizionate dalla mancanza di lavoro, ci sono alti tassi di disoccupazione giovanile ed esiste un'alta percentuale di ragazzi che non studiano più né cercano lavoro. In Italia sono 1 su 4. Ci sono famiglie mono reddito, nelle quali la donna non lavora, oppure hanno un lavoro precario. Inoltre, le giovani coppie scontano la mancanza dei servizi per l'infanzia, gli scarsi congedi per i padri, e i pochi sostegni economici per le coppie che i figli decidono di farli. Tutto questo fa posporre la decisione di riprodursi. Ma incidono anche l'orientamento al rifiuto della genitorialità come scelta di vita e l'incertezza del futuro. Sempre più donne arrivano quindi al termine dell'età procreativa senza figli, o decidono tardivamente di cercare la gravidanza, con risultati spesso fallimentari.

Che fare?

Intanto secondo gli esperti abbiamo 5 anni per invertire la rotta e cercare di far crescere la popolazione residente e rimanere nella soglia dei 50 milioni. Sotto questa soglia verosimilmente scatterebbe la cosiddetta trappola demografica, nella quale la rotta non sarà più invertibile. Sarebbe stato auspicabile che una parte importante dei fondi del PNRR, il New Generation EU, fosse stato destinato, con lungimiranza, a politiche per la famiglia, asili gratuiti, congedo parentale anche per il padre, politiche di conciliazione che favorire il lavoro femminile, e con esso anche la possibilità di fare figli senza penalizzare la donna né il datore di lavoro. Infine, un occhio anche alla popolazione immigrata, per favorirne l'integrazione e l'inclusione nel nostro modello sociale e di sviluppo.

E cosa c'entrano i medici, e in particolare gli andrologi con tutto questo?

Già verso la fine degli anni Ottanta che si facessero meno figli era un dato già percepito anche in ambito medico. In quegli anni lavoravo a Pisa come giovane specialista in andrologia e il mio maestro, il professor Fabrizio Menchini Fabris, tra i primi ad avere questa percezione, mi incaricò di verificare se in Italia si facessero meno figli. Si era fatto questa idea, vedendo tra i suoi pazienti molti uomini infertili, molti quadri seminali disastrosi, vedeva come molti di questi uomini arrivavano alla visita specialistica in età avanzata, e come spesso anche la partner di questi uomini fosse a sua volta non più giovane. La ricerca del primo figlio, si era convinto, avveniva sempre più spesso in età tardiva, con situazioni seminali spesso compromesse. Passai diversi pomeriggi nella biblioteca universitaria, constatando che le sue osservazioni, nonostante tutti i miei sforzi di ricerca, non trovassero un riscontro statistico significativo. Discutemmo molto sulle pieghe dei numeri forniti dalle indagini ISTAT e sui current contents (le ricerche si facevano sui libri e sulle riviste scientifiche, internet e il word wide web nascevano in quegli anni), ma le sue e le nostre impressioni non trovavano sufficiente supporto nei numeri. Fino a che

*Specialista in Andrologia, referente per l'Andrologia Azienda USL Toscana Centro 8

nel 1992 una ricercatrice danese, Elisabeth Carlsen, pubblicò sul *British Medical Journal*, i dati di una ricerca che si sposava con le nostre osservazioni. In quello studio veniva evidenziato un progressivo e costante declino nella produzione di spermatozoi nella popolazione maschile, nei Paesi occidentali. I dati di quella ricerca ci appassionarono e anche a Pisa realizzammo uno studio retrospettivo, enorme, per i nostri mezzi di allora, e lo pubblicammo su riviste internazionali, contribuendo al dibattito scientifico, con conclusioni simili a quelle dello studio della Carlsen. Anche i maschi italiani negli ultimi 30 anni producevano progressivamente meno spermatozoi. Fu quindi grosso modo agli inizi degli anni '90 che il tema della denatalità ha iniziato a essere un tema anche medico, e andrologico. Possiamo quindi dire che esistono cause volontarie (economiche, sociologiche e antropologiche) e cause involontarie, da incapacità riproduttiva della coppia. Le cause involontarie sono forse una nicchia, di difficile quantificazione, ma hanno, comunque, un impatto rilevante perché riguardano coppie che desiderano fortemente procreare ma non riescono.

Escludendo quindi le cause volontarie, delle quali si devono occupare i responsabili delle politiche economiche, ed escludendo anche questo andamento secolare che porta a una progressiva riduzione della quantità di spermatozoi prodotta dai maschi di aree geografiche specifiche (Paesi occidentali industrializzati), possiamo individuare un'area di interesse e di intervento andrologico. Si tratta di una fetta piccola della torta della denatalità ma la sua esistenza ci porta a utili riflessioni sulla prevenzione e sulla terapia dell'infertilità maschile. Vediamo un po' di numeri: il 12-20% delle coppie sono infertili, nel 35-65% dei casi il fattore maschile è causa primaria, negli anni 1990-2017 la prevalenza di infertilità maschile standardizzata per età è cresciuta a +0,291% per anno (anche il dato femminile è cresciuto, a +0,301% x anno) e la concentrazione seminale media si è ridotta del 50% negli ultimi 60 anni. Sulla base di questi numeri potremmo sottolineare cosa, ciascun maschio che non ha ancora procreato, dovrebbe fare per sé stesso, per massimizzare le sue possibilità future di concepire, quando i problemi economici, lavorativi e di abitazione saranno alle spalle e sarà arrivato il momento, spesso in *extremis*, di compiere questa nostra "missione biologica". Naturalmente la medicina e le istituzioni sono presenti e attive ma una buona parte delle cose da fare dipendono dal singolo. Possiamo enunciare le regole da seguire in 3 comandamenti da rispettare.

1. Non posporre troppo la ricerca di figli.

È necessario che le coppie siano informate che posporre eccessivamente l'età di ricerca di un figlio espone al rischio di avere minori probabilità di successo e un aumentato rischio di difetti genetici per il nascituro. Nonostante teoricamente un uomo possa procreare anche in età avanzata, non è ancora abbastanza noto come la quantità e soprattutto la qualità genetica degli spermatozoi decadano progressivamente negli anni. Biologicamente l'età ideale per fare figli è tra i 20 e i 30 anni. Dopo i 40 anni ci può essere un allungamento dei tempi necessari per riuscire a concepire. Oggi l'età media paterna in cui arriva il primo figlio è 35 anni, contro i 31 anni della donna. E questo trend appare in aumento, secondo i rilievi annuali ISTAT. Naturalmente questa pressione a "fare presto" dipende anche dall'età della partner. Se un uomo di 50 anni cerca una gravidanza con una compagna di 40, le possibilità di riuscita saranno ridotte, ma se l'età della partner è 25 anni, l'età paterna non sarà un ostacolo insormontabile. Insomma, anche nel maschio, sebbene in maniera graduale e meno drastica rispetto alla femmina, la fertilità si riduce progressivamente e questo dato di fatto è diventato un'informazione sociale che dovrebbe essere parte del nostro bagaglio culturale, a partire dai banchi di scuola.

2. Evitare comportamenti a rischio

Lo stile di vita tenuto dall'età adolescenziale in poi può impattare negativamente sulla fertilità maschile. Ci riferiamo a una serie di fattori sui quali esiste una ampia letteratura scientifica ma che sono difficilmente identificabili come causa specifica di infertilità. Il fumo di sigaretta, innanzitutto, un consumo eccessivo di alcolici, l'uso delle cosiddette droghe ricreative, come la marijuana, sono facilmente correlabili con un danno sulla spermatogenesi, non sempre reversibile con la cessazione, se questa avviene tardivamente. Ad oggi è noto come esistano condizioni di infertilità maschile non attribuibili a patologie note identificabili. Queste condizioni rappresentano un'ampia percentuale di casi che rimangono inspiegabili, si parla in questi casi di infertilità idiopatica. Verosimilmente una quota di esse può essere attribuibile a stili di vita rischiosi, agli abusi di sostanze, alla esposizione a tossine presenti nell'ambiente di lavoro (industrie chimiche di fertilizzanti, insetticidi e vernici marine, solo per fare degli esempi) che rappresentano un rischio per la produzione degli spermatozoi. Senza entrare nei dettagli degli studi scientifici, che vanno uniformemente in una unica direzione, il compito che spetterebbe ciascun giovane adulto con l'intenzione di procreare in futuro, sarebbe quello di non fumare, non essere sedentario, non assumere sostanze (non esistono droghe leggere, i derivati della canapa indiana possono ridurre la fertilità modificano il funzionamento dell'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi), non eccedere negli alcolici, cercare di non vivere in ambienti potenzialmente inquinati da sostanze tossiche, evitare i cibi industriali o potenzialmente inquinati da fertilizzanti.

3. Fare visite di prevenzione

Individuare precocemente diverse cause di infertilità si può, facendo una visita andrologica in età adolescenziale e uno spermioγραμμα dopo i 18 anni. La maggior parte delle patologie che possono portare a una futura infertilità sono già presenti e quindi diagnosticabili, in età adolescenziale. È il caso del varicocele, dei difetti di sviluppo, della mancata discesa scrotale dei testicoli, dell'ipogonadismo, di sindromi genetiche come la sindrome di Klinefelter diagnosticabili in base alla individuazione di segni tipici, come la ginecomastia, fino a quadri clinici più gravi che riguardano non solo la salute riproduttiva, come alcuni tipi di tumori dell'ipofisi o del testicolo, che hanno la massima prevalenza tra i 15 e i 27 anni.

E la medicina? E le istituzioni?

Andrologia

Compito dello specialista è quello di intervenire nei casi di infertilità di uomini che cercano tardivamente la gravidanza, quello di stabilirne le cause e proporre trattamenti specifici oppure proporre percorsi di procreazione medicalmente assistita (PMA) dopo aver cercato di massimizzare le possibilità di successo proponendo trattamenti, di volta in volta ormonali, antiossidanti o chirurgici.

Istituzioni

Visto che il tema della denatalità è un tema economico demografico e sociologico, ma anche medico, ai governanti il compito primario di attuare politiche per la famiglia, migliorare le possibilità occupazionali dei giovani, promulgare politiche di conciliazione che favoriscano il lavoro femminile, rendendolo compatibile con la maternità, migliorare i processi di integrazione e inclusione degli immigrati ma anche quello di attuare adeguati programmi di informazione sanitaria e prevenzione andrologica e ginecologica.



Denatalità senza preconcetti, è il momento di andarci a “braccetto”

Dante Di Domenico*

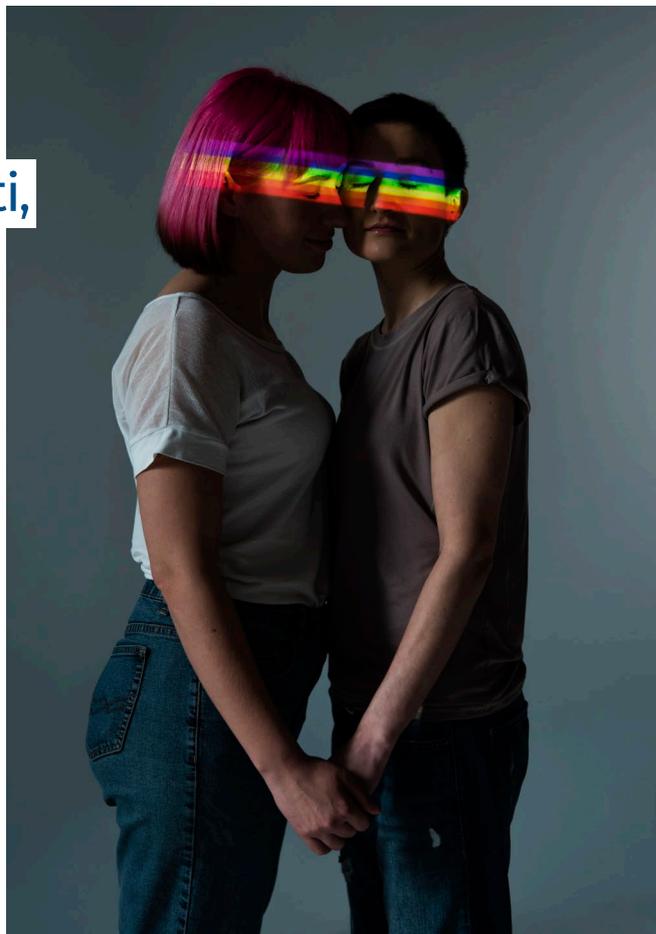
Festa in famiglia: è un po' che non vedi quella nipote che hai visto crescere, la avvicini e come tutti i “boomer” Le chiedi:” Allora cara, quando porterai a conoscere il tuo fidanzato a Zio?”; e Lei, un po' seccata, risponde:” Zio ma lo sono fidanzata con Lei da quasi due anni!”. Imbarazzo, impreparazione e difficoltà della comunicazione segnano così un solco profondo tra generazioni e rapporti di affetto in pochissimi secondi, figuriamoci in un rapporto “frugale” presso un ambulatorio tra medico e paziente. Le riflessioni “a freddo”, dopo uno di questi possibili scenari, che dovrebbero, oggi più che mai, essere punto di domanda per un andrologo, o in generale un sanitario sono: “che tipo di riferimento assistenziale troveranno nel SSN questo tipo di coppie?”

A chi dovranno rivolgersi (andrologo, ginecologo, sessuologo, altro?) se avranno necessità o difficoltà ad avere un figlio in un paese come l'Italia dove anche nelle ultime statistiche si osserva un nuovo superamento al ribasso del record di denatalità?

Da dati ISTAT, infatti, le nascite tra la popolazione residente sono 393.333 nel 2022, 6.916 in meno rispetto al 2021 (-1,7%). Dal 2008, anno in cui il numero dei nati residenti in Italia sono sempre diminuiti. In generale, la diminuzione medio-annua ammonta a circa 13mila unità, rispetto al 2008 e oggi si rilevano oltre 183mila nascite in meno! (-31,8%). A questo dato si aggiunge, poi, anche la decontribuzione sulle nascite determinato dalla popolazione straniera, come osservato dai primi anni Duemila. In quegli anni le donne straniere realizzavano i loro progetti riproduttivi contribuendo in modo importante all'aumento delle nascite e della fecondità di periodo, anche se la diminuzione dei nati è attribuibile soprattutto al calo delle nascite da coppie di genitori italiani, ed in particolare tra gli sposati (sempre meno), dove si osserva una diminuzione pari a 230.016 nati vivi, circa 10mila in meno rispetto al 2021 e 233mila in meno nel confronto con il 2008 (-50,3%). Con questi impietosi dati statistici quanta della denatalità dirompente in Italia potrebbe essere arginata dando possibilità a queste due ragazze (o altro) di concepire se guidate con informazioni e giusti strumenti, senza distruggere la/le coppia/e?

I punti di riflessione sono infiniti, come infinito è il campo di conoscenze che tutte le figure professionali che girano attorno alla questione dovrebbero approfondire e puntellare per portare risposte sempre più necessarie ed impellenti per i “tempi che si evolvono/corrono”. Un transessuale M/F non completo, ad esempio, che ha problemi di erezione, oggi, che riferimenti troverebbe se volesse avere un figlio, sia pure con una compagna occasionale e non per la vita, dalla classe di andrologi e urologi italiani?

Lasciando stare le questioni etiche che non vanno approfondite in questa sede, da un punto di vista squisitamente tecnico, dovremmo poter consegnare a queste persone la possibilità di realizzare il loro istinto riproduttivo, anche



perché il convenzionale puro, oggi, anche da un punto di vista tecnico, visti anche i dati legati alla denatalità, è sinceramente obsoleto.

Ma quali sono gli strumenti che attualmente sono disponibili per l'utenza? Esistono centri deputati all'infertilità di coppia che spesso, aldilà delle lungaggini burocratiche e di prenotazione, spesso non tengono di tutta una serie di problematiche legate alla sessuologia, alla sessualità, al genere e non guardano oltre la “canonica coppia M/F” come se fossimo rimasti congelati nel tempo e nei preconcetti del passato. I centri di fertilità, dalle pubblicità e dalle informative dirette all'utenza (poche) pare siano concentrate solo sull'incontro tra uno spermatozoo ed una cellula uovo, riassumendo negli acronimi come FIVET, ICSI o altro tutto quello che “le coppie” dovrebbero sapere.

A me piacerebbe immaginare, invece, un ambulatorio relativamente futuristico, non asettico, ma colorato, non esclusivo ma inclusivo e pubblico dove chiunque a prescindere da come sia orientato e abbia problemi legati alla fertilità di coppia o qualsiasi altro tipo di rapporto, possa trovare riferimento e risposte per affrontare in maniera organica la problematica.

Perché se la denatalità è il problema va affrontato con tutte le potenziali soluzioni disponibili. E' un diritto universale trovare conforto nella medicina a prescindere dall'orientamento di genere, e soprattutto bisogna studiare e documentarsi per avere gli strumenti che superino il processo di penetrazione tra uomo e donna per immaginare un embrione, bisognerà proporre sempre più compenetrazione oltre che fecondazione, e sempre più “androgenderologia” che andrologia, se permesso il neologismo spinto; perché se c'è una cosa che il progresso e la scienza ci insegneranno sempre, è che per evolversi bisognerà sempre “spingersi” un po' più avanti.

*Medico Chirurgo, Urologo e Andrologo, Biologo



La Salute Andrologica e la Denatalità: Oltre l'Infertilità

Celeste Manfredi*

La denatalità, vale a dire il declino del tasso di natalità, è un fenomeno che contraddistingue la società moderna occidentale e che sembra in via di peggioramento. Nel 2023 in Italia sono state registrate solo 379.000 nuove nascite, l'equivalente di 1,2 figli per donna, i numeri più bassi di sempre! Le cause di questo trend sono molteplici e complesse. Fattori sociali ed economici costituiscono certamente "l'impalcatura" su cui si instaura il problema. Tuttavia, lo stato di salute della coppia resta una variabile imprescindibile da considerare. Volendosi focalizzare solo sull'uomo, l'infertilità maschile resta una delle cause con il peso specifico più importante, ma esistono molteplici condizioni andrologiche che, pur non influenzando direttamente qualità o quantità del liquido seminale, possono avere un impatto negativo sulla capacità di concepire e quindi contribuire alla denatalità. Questo assume particolare importanza quando si considera che nella nostra società si sta assistendo anche all'aumento progressivo dell'età media al primo figlio e alla normalizzazione del desiderio di prole in età più avanzata. Pertanto, diverse patologie che, a parte sporadici casi a esordio precoce, sembravano interessare tipicamente uomini "troppo anziani" per porsi il problema della procreazione, sono oggi divenute un elemento significativo da tenere in conto nella valutazione della denatalità.

- La disfunzione erettile (DE) è un sintomo che interessa oltre 3 milioni di uomini in Italia. È definita come l'incapacità di ottenere e/o mantenere un'erezione sufficiente ad avere un rapporto sessuale soddisfacente. Bisogna considerare che può essere una manifestazione di molteplici patologie, andrologiche e non. Essa impedisce la penetrazione e pertanto di eiaculare in vagina al fine di ottenere una gravidanza.
- L'eiaculazione precoce (EP) rientra tra le disfunzioni sessuali più comuni tra gli uomini. A tal proposito, ricordiamo che la stessa DE costituisce un fattore di rischio per EP. Nei casi più severi l'eiaculazione avviene in seguito a una stimolazione sessuale minima ancora prima della penetrazione (EP "ante portam"), questo ovviamente rende impossibile il concepimento.
- La malattia di La Peyronie è una patologia di origine sconosciuta caratterizzata dalla formazione di placche fibrose a livello penieno. Essa causa curvatura dell'asta in erezione ed in fase acuta spesso dolore. Questi due sintomi possono ostacolare la penetrazione fino ad impedirla completamente con conseguente impossibilità di procreazione.
- Balanopostiti ed orchiepididimiti sono estremamente frequenti e spesso hanno una storia di lunga durata. Esse possono rendere i rapporti sessuali esperienze particolarmente fastidiose e disagiati fino a causarne l'interruzione e provocare atteggiamenti di evitamento. È utile ricordare a questo punto che le infezioni delle ghiandole accessorie maschili (MAGI), comprendenti orchiti, epididimiti, vescicoliti, prostatiti ed uretriti possono avere un effetto negativo diretto sulla fertilità. Infine, qualsiasi malattia sessualmente trasmissibile (MST) rende necessario l'utilizzo del profilattico durante i rapporti sessuali, questo previene la diffusione dell'infezione ma rende impossibile fecondare la partner.
- Il dolore pelvico cronico è per definizione una condizione dolorosa di lunga durata localizzata alle strutture pelviche da causa sconosciuta. In particolare può essere a sede scrotale, testicolare, epididimale, uretrale, peniena, prostatica o vescicale. Questo dolore può rendere particolarmente difficili e sgradevoli i rapporti sessuali, causando anche una riduzione significativa della loro frequenza.

È essenziale sottolineare che oltre agli effetti organici ed i sintomi fisici, le condizioni andrologiche appena descritte possono avere un impatto psicologico significativo per l'individuo che ne è affetto. Vergogna, ansia e frustrazione derivanti dalla percezione negativa della propria salute sessuale possono favorire calo del desiderio, DE, atteggiamenti di evitamento con riduzione della frequenza dei rapporti ed in ultima analisi un ulteriore effetto negativo sulla probabilità di procreazione.

In conclusione, la denatalità è un fenomeno complesso e multifattoriale che per essere compreso richiede un'approfondita analisi socio-economica ed una accurata valutazione della salute della popolazione. Molte condizioni andrologiche pur non causando direttamente infertilità possono influire significativamente sulla capacità di avere figli sia da un punto di vista organico che psicologico. Di conseguenza, la salute andrologica nella sua totalità dovrebbe essere tenuta in considerazione quando si parla di tassi di nascita. Solo attraverso una maggiore consapevolezza ed interventi mirati potremo affrontare efficacemente il problema della denatalità.

*Urologo Andrologo, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli



Fumo, Alcol, Droghe e infertilità maschile

Elena Longhi* 

La tendenza all'aumento dei disturbi riproduttivi maschili osservata negli ultimi anni può essere associata almeno in parte a fattori legati allo stile di vita come l'obesità, il fumo, l'alcol e alcune droghe illecite come la cocaina, la cannabis ecc.

Uno studio di Gaur e Colleghi ha indagato l'impatto specifico dell'alcol e del fumo sulla qualità dello sperma dei partner maschili delle coppie in cerca di un trattamento per l'infertilità primaria. Sono stati analizzati campioni di sperma di 100 alcolisti e 100 fumatori di sigarette, seguendo le linee guida dell'OMS e confrontati con 100 maschi rigorosamente non alcolizzati e non fumatori per la presenza di astenozoospermia, oligozoospermia e teratozoospermia. Risultati: solo il 12% degli alcolisti e il 6% dei fumatori hanno mostrato normozoospermia rispetto al 37% dei maschi non alcolisti non fumatori. Gli alcolisti cronici e i fumatori mostravano astenozoospermia, teratozoospermia e oligozoospermia. Il che dimostra che l'abuso di alcol possa condizionare la morfologia e la produzione dello sperma. Il progressivo deterioramento della qualità dello sperma è legato alla crescente quantità di consumo di alcol e di sigarette fumate. Queste caratteristiche le ritroviamo anche in uomini forti fumatori e consumatori di alcol con infertilità idiopatica. Collodel e Colleghi hanno confrontato la qualità dello sperma di 2 gruppi di uomini con infertilità idiopatica, fumatori (n = 118) e non fumatori (n = 153). È stata eseguita l'analisi convenzionale dello sperma e la morfologia degli spermatozoi è stata valutata mediante microscopia elettronica a trasmissione (TEM). I valori di normalità raccomandati dalle linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sono stati utilizzati come controllo per l'analisi convenzionale dello sperma e i valori dello sperma di 25 uomini di comprovata fertilità sono stati utilizzati per gli indici TEM. I pazienti fumatori sono stati quindi classificati come fumatori lievi (>0=1 e <0=10 sigarette/giorno), moderati (>10 e <20 sigarette/giorno) o forti fumatori (>0=20 sigarette/giorno). La concentrazione degli spermatozoi e l'FI erano significativamente (P < .05) differenti tra le 3 classi di fumatori considerate. Confrontando le coppie di classi di fumatori, la concentrazione di spermatozoi e l'FI nei forti fumatori erano significativamente più bassi (P < 0,05) rispetto a quelli osservati nei gruppi di fumatori leggeri e di non fumatori. Sebbene la qualità dello sperma nei maschi con infertilità idiopatica non sembri essere influenzata in

modo drammatico dal consumo di sigarette, i fumatori accaniti mostrano una concentrazione di spermatozoi e un FI significativamente più bassi

Diversi studi epidemiologici condotti sull'uomo hanno riportato che i bambini nati da fumatori maschi presentano un rischio maggiore di tumori infantili e l'esistenza di una correlazione significativa tra fumo paterno e cancro infantile con l'accento sulla necessità di concentrarsi sui meccanismi tossicologici sottostanti, come gli effetti genotossici, trascrittomici o epigenomici sullo sperma o sul sangue cordonale. Allo stesso modo, diversi altri rapporti hanno evidenziato una stretta connessione tra il fumo paterno e la leucemia infantile. Difetti congeniti come malformazioni anorettali, anomalie cardiovascolari, cardiopatie congenite, palatoschisi, idrocefalo, stenosi uretrale, spina bifida e un volume renale ridotto sono stati alcuni delle anomalie dello sviluppo osservati nella prole dell'esposizione paterna.

Tuttavia, i dati non sono molto conclusivi sugli effetti del fumo maschile sugli esiti della fecondazione in vitro (IVF). Una revisione completa di Mostafa e Colleghi ha fornito una panoramica approfondita sul fumo di sigaretta da parte degli uomini e sulle anomalie associate nella conta, nella motilità e nella morfologia degli spermatozoi, nonché altre misure qualitative e quantitative delle caratteristiche degli spermatozoi. I fumatori maschi presentano diverse anomalie seminali, tra cui un aumento dei livelli di danno ossidativo al DNA, rotture del filamento del DNA spermatico, addotti del DNA, anomalie cromosomiche anomalie e diminuzione della vitalità e della fertilità. L'American Society of Reproductive Medicine nel 2012 ha affermato che "i parametri dello sperma e i risultati dei test di funzionalità spermatica sono inferiori del 22% nei fumatori rispetto ai non fumatori"

Più recentemente, uno studio di meta-analisi su un totale di 5865 soggetti ha concluso che i fumatori moderati e accaniti hanno maggiori probabilità di avere una riduzione del numero e della motilità degli spermatozoi. Le prove suggeriscono un ruolo significativo del fumo di sigaretta sulla spermatogenesi, ma d'altra parte l'impatto del fumo sulla fertilità maschile deve ancora essere completamente chiarito. Dovrebbe essere suggerito un approccio preventivo all'infertilità, suggerendo la cessazione del fumo e la riduzione del fumo passivo sia nelle donne che negli uomini.

*Psicologa, psicoterapeuta, Specialista in Sessuologia Clinica, Terapia Familiare, Psiconcologia, Centro di Medicina Sessuale, U.O. Urologia, IRCCS San Raffaele-Università Vita & Salute



Alcol, Droghe ed Infertilità

Studi clinici e sperimentali hanno esaminato anche il consumo di alcol come potenziale fattore di rischio per l'infertilità maschile, esercitando un effetto diretto sia sul metabolismo del testosterone che sulla spermatogenesi.

Il legame tra alcol e fertilità è stato studiato per la prima volta nel 1985. L'analisi dei campioni di liquido seminale e la valutazione ormonale di 20 uomini con sindrome da dipendenza da alcol hanno rivelato una diminuzione significativa dei livelli di testosterone, del volume del liquido seminale e della concentrazione di sperma negli alcolisti cronici rispetto ai pazienti non etilisti del gruppo di controllo. Successivamente, uno studio ha mostrato che il 52,3% di forti bevitori (52,3%) aveva un arresto spermatogenico parziale o completo e che il peso testicolare medio dei forti bevitori era significativamente inferiore rispetto a quello dei pazienti del gruppo di controllo Muthusami e Colleghi, nel 2005, hanno riscontrato negli alcolisti cronici un aumento significativo dei livelli di FSH, LH ed E2, mentre il testosterone era significativamente diminuito. Il volume dello sperma, la conta degli spermatozoi, la motilità e il numero di spermatozoi morfologicamente normali erano significativamente diminuiti.

Inoltre: alcuni autori hanno ipotizzato che anche il consumo materno di alcol durante la gravidanza potesse influenzare la qualità dello sperma nei figli maschi. Da un campione di donne incinte danesi sono stati selezionati 347 figli giovani adulti: risultato? la concentrazione di spermatozoi diminuiva con l'aumentare dell'esposizione prenatale all'alcol.

Ma c'è di più.

L'uso di droghe illecite può essere una causa importante di infertilità maschile e comprende l'uso di steroidi androgeni anabolizzanti, marijuana, narcotici oppioidi, cocaina e metanfetamine. L'uso di queste droghe illecite è comune negli Stati Uniti, con un tasso di prevalenza annuale per qualsiasi droga costantemente più alto nei maschi rispetto alle femmine. Gli steroidi androgeni anabolizzanti, la marijuana, la cocaina, le metanfetamine e gli oppioidi hanno tutti un impatto negativo sulla fertilità maschile e sono stati segnalati effetti avversi sull'asse ipotalamo-ipofisi-testicolare, sulla funzione degli spermatozoi e sulla struttura testicolare.

Uno studio di Carroll e collaboratori, infine, ha preso in considerazione l'uso della marijuana e i suoi potenziali effetti sui parametri dello sperma in individui sottoposti a trattamenti

per l'infertilità. A seguito di una valutazione standard dello sperma condotta su 229 uomini, gli autori hanno concluso che l'uso di marijuana in quantità elevate o moderate aveva un danno sulla morfologia e sulla motilità degli spermatozoi.

Infine:

Vuong e Colleghi hanno eseguito una lunga revisione degli effetti degli oppioidi sui parametri endocrini e hanno concluso che non ci sono ancora informazioni sufficienti sugli effetti a lungo termine degli oppioidi per quanto riguarda la fertilità, nonostante prove concrete di ipogonadismo indotto dagli oppioidi. Rapporti recenti suggeriscono che sia la concentrazione che la qualità dello sperma possono essere compromesse nei consumatori di oppioidi: un aumento dei tassi di frammentazione del DNA e una ridotta espressione dell'attività catalasi-simile e superossido dismutasi-simile sono stati osservati negli uomini tossicodipendenti rispetto ai volontari sani della stessa età

Conclusioni

Date le premesse appare chiaro che:

- Il fumo di tabacco è un mutageno delle cellule germinali umane e questo potrebbe spiegare il potenziale aumento del carico di malattie genetiche nella prole causato dal fumo paterno, con particolare attenzione alle sindromi aneuploidi e alla disabilità intellettiva, e agli impatti socioeconomici di tale effetto. Ancora: si stima un aumento del 25% nella frequenza delle mutazioni spermatiche causate dall'esposizione al fumo, ereditate dai figli di fumatori.

- L'uso di droghe illecite può essere una causa importante di infertilità maschile e comprende l'uso di steroidi androgeni anabolizzanti, marijuana, narcotici oppioidi, cocaina e metanfetamine.

- Infine, l'uso eccessivo e continuativo di alcol potrebbe compromettere la funzione delle cellule di Leydig, che generano il testosterone. Così come può indurre disfunzioni delle cellule del Sertoli, che svolgono un ruolo essenziale nella maturazione degli spermatozoi. È stata osservata una riduzione del volume del liquido seminale e del numero di spermatozoi nei maschi con elevato consumo di alcol, con una riduzione dei livelli di testosterone e valori normali di LH, FSH e prolattina.



Denatalità in Italia: esiste una componente legata agli esiti di interventi chirurgici nel maschio?

Enrico Conti* 

La denatalità, ovvero la diminuzione del numero di nascite in un determinato territorio, è un fenomeno che interessa molte nazioni industrializzate, tra cui l'Italia. Questo fenomeno ha profonde implicazioni demografiche, sociali ed economiche. Si può postulare come la denatalità in Italia possa essere attribuita a una combinazione di fattori socio-economici, culturali e personali che sono descritti nel dettaglio altrove. In estrema sintesi si tratta di fattori economici, sociali, antropologici: tra le cause di denatalità vanno annoverati la precarietà del lavoro, i bassi salari, l'incertezza economica, politiche di sostegno della coppia inadeguate, la priorità dell'auto-realizzazione personale rispetto desiderio di costruire una famiglia, la tendenza a sposarsi o convivere in età più avanzata. A questo vanno aggiunti fattori che riguardano la salute sessuale e genitale e lo stile di vita moderno: è noto, infatti, come l'infertilità di coppia la cui incidenza varia tra il 6 e il 20% tra i vari paesi d'Europa, sia generalmente più elevata nelle aree maggiormente industrializzate. È evidente, inoltre, che analizzando le possibili cause di denatalità, si possono considerare anche quelle legate agli esiti o gli insuccessi di alcune procedure chirurgiche maschili che hanno conseguenze dannose sulla fertilità. Ciò può accadere per alcune procedure chirurgiche in area genitale, sia come complicanza dell'intervento stesso sia come conseguenza ineluttabile. Di seguito vengono dettagliate le tipologie di interventi chirurgici che rientrano in questo gruppo.

Chirurgia del Varicocele

Il varicocele idiopatico è una dilatazione delle vene nello scroto, di solito localizzato all'emiscroto sinistro ed è una delle cause più comuni di infertilità maschile trattabile. Il varicocele è un problema comune nella pratica della medicina riproduttiva. Un varicocele viene identificato nel 15% degli uomini sani e fino al 35% degli uomini con infertilità primaria. L'esatta fisiopatologia del varicocele non è definitivamente chiarita e le ragioni del suo effetto sull'infertilità maschile sono tutt'ora discusse. La correzione del varico-

cele si può effettuare con diversi approcci di tipo chirurgico o endovascolare. La trattazione delle tecniche esula dallo scopo di questo articolo; tuttavia, è opportuno ricordare che oggi si privilegiano le tecniche chirurgiche mini-invasive, microchirurgiche e di occlusione endovascolare dei vasi spermatici, generalmente meglio accettate e certamente più ricercate rispetto alla chirurgia tradizionale del varicocele. Senza entrare nel merito di una delle più dibattute e complesse tematiche andrologiche, è noto che la correzione chirurgica del varicocele può migliorare i parametri del liquido seminale, ma non garantisce sempre il ripristino della fertilità e che solo il 30-40% degli uomini operati è dato osservare un miglioramento significativo nella qualità dello sperma. Numerosi studi riportano inoltre come la correzione del varicocele possa ridurre significativamente la complessità delle tecniche di PMA, riducendone lo stadio. È interessante notare come questo tema è direttamente correlato alla problematica delle coppie infertili e che l'insuccesso nell'indurre una gravidanza dopo trattamento del varicocele (in questo caso certamente ricercata), possa avere un piccolo ma genuino ruolo tra le cause di denatalità.

Chirurgia della torsione del testicolo

Il dolore scrotale acuto monolaterale (scroto acuto) è frequentemente dovuto a torsione del testicolo sul proprio peduncolo neuro-vascolare con conseguente arresto del flusso sanguigno testicolare. L'incidenza della torsione testicolare è di circa 4,5 casi l'anno ogni 100000 maschi sotto i 25 anni. La torsione testicolare è un'emergenza medica che richiede un intervento chirurgico immediato per ripristinare il flusso sanguigno al testicolo. Di fatto accade che in 1/3 circa degli interventi si riscontrino necrosi testicolare con conseguente orchietomia di necessità. Anche i testicoli salvati possono rimanere danneggiati in modo permanente con riduzione progressiva del volume gonadico, formazione di anticorpi anti-spermatozoi e possibile danno sul parenchima del testicolo controlaterale, per cui

*Specialista in Urologia e Andrologia

il possibile impatto negativo sulla fertilità in questi pazienti è motivo di preoccupazione. Esistono pochi studi sulla fertilità dei pazienti sottoposti a detorsione testicolare poiché la maggior parte degli interventi avviene in periodo peri-puberale e il follow up fino alla vita adulta non viene quasi mai effettuato. Comunque, l'anamnesi di torsione testicolare è presente come dato anamnestico principale solo nello 0,5% degli uomini infertili.

Vasectomia

La vasectomia è una procedura chirurgica relativamente semplice e comune utilizzata come metodo contraccettivo permanente. Si calcola che nel mondo il 4-7% degli uomini ricorrano alla vasectomia come metodo contraccettivo. I tassi più elevati di vasectomia si registrano in Oceania, Nord America, parti dell'Asia e dell'Europa occidentale (14%), Canada (15%), Nuova Zelanda (19%) e Regno Unito (20%). Sebbene in Italia la richiesta di vasectomia sia simile al resto d'Europa, l'accesso alla procedura non è facile, nonostante questo sia garantito dalla legge 194 e ribadito da varie sentenze della corte di cassazione. Secondo la banca dati online del ministero della Salute, tra il 1999 e il 2005 i ricoveri per sterilizzazione maschile sono stati in Italia solo 653 rendendo i numeri della vasectomia in Italia di fatto residuali rispetto agli altri paesi occidentali. La procedura comporta la sezione e la legatura dei dotti deferenti. Sebbene sia considerata reversibile in alcuni casi, il ripristino della fertilità non è garantito e non è affatto certo. La reversibilità della vasectomia è infatti limitata e non sempre efficace. La tecnica chirurgica di reversione della vasectomia consiste nella rianastomosi dei dotti deferenti (vaso-vasostomia microchirurgica). Diversi studi hanno esaminato i tassi di successo della reversibilità della vasectomia, rilevando che solo il 40-70% degli uomini recupera una fertilità sufficiente per un concepimento sia esso naturale o con PMA. È sorprendente come negli anni queste percentuali non siano sostanzialmente mutate nonostante il miglioramento della qualità della tecnica chirurgica e il perfezionamento delle procedure di PMA, ma le variabili in gioco sono molte e mutevoli (età delle coppie al momento della rianastomosi dei dotti deferenti o della TESE ecc.).

Chirurgia del tumore del testicolo

Il tumore del testicolo è considerato malattia non comune anche se la sua incidenza è in aumento, specialmente nei paesi industrializzati e costituisce il 2% dei tumori maligni maschili. La problematica dei tumori del testicolo a cellule germinali è particolarmente rilevante poiché il picco di incidenza delle neoplasie a cellule germinali del testicolo è tra i 15 e i 34 anni e costituisce la prima neoplasia maligna nel giovane adulto. L'altra particolarità di questa neoplasia è che il tasso di guarigione è molto elevato, globalmente attorno al 90-95% dei casi. Il tema della fertilità post trattamento del tumore testicolare è quindi particolarmente sentito, sia per l'età giovanile dei pazienti, sia per le lunghe sopravvivenze attese dopo il trattamento. I rapporti tra infertilità maschile e tumore testicolare sono articolati e complessi: è universalmente accettato che l'infertilità maschile stessa costituisce un fattore di rischio per il tumore del testicolo. Nella maggior parte dei casi il trattamento è di tipo multimodale e richiede il ricorso alla chirurgia, alla chemioterapia o radioterapia. Il trattamento chirurgico per il cancro testicolare permette il risparmio del testicolo solo in pochissimi e selezionati casi e di norma comporta l'asportazione di uno e talora entrambi i testicoli, procedura nota come orchietomia radicale (mono o bilaterale). La riduzione del volume gonadico conseguente alla orchietomia comporta di per sé una possibile riduzione della fertilità da riduzione della massa parenchimale gonadica. La chemioterapia e la radioterapia, utilizzate spesso in combinazione con l'intervento chirur-

gico, possono ulteriormente compromettere la fertilità. Gli effetti negativi a lungo termine sulla fertilità della chemioterapia in pazienti con cancro testicolare sono noti da tempo ed ampiamente riportati in letteratura. Infine, nei casi in cui si rende necessaria una asportazione di linfonodi coinvolti dalla malattia inoltre (linfadenectomia retroperitoneale), si aggiunge alle altre problematiche un rischio significativo di lesione dei plessi del sistema nervoso simpatico con compromissione della capacità di eiaculare. Nel complesso, la consapevolezza dell'elevato rischio di infertilità o subfertilità dopo qualsiasi trattamento per neoplasia testicolare comporta l'obbligo di proporre ai pazienti la crioconservazione preventiva del liquido seminale, in vista di una possibile ricerca di gravidanza. Complessivamente nei sopravvissuti ad un tumore testicolare è necessario ricorrere a tecniche di fecondazione assistita di varia complessità in circa il 22% dei casi.

Chirurgia della Iperplasia Prostatica Benigna

L'iperplasia o iperplasia prostatica benigna (IPB) è la più comune malattia dell'uomo anziano e la più comune causa di sintomi urinari delle basse vie nel maschio (LUTS). La prevalenza dell'IPB è dell'8%, 50%, e 80% rispettivamente a 40, 60 e 80 anni di età. Le tecniche di trattamento dell'IPB variano in funzione del volume prostatico, della tecnologia a disposizione del centro e ultimamente anche dei desideri del paziente: quest'ultimo aspetto è negli ultimi anni diventato cruciale proprio in funzione del desiderio di mantenere l'eiaculazione. L'elenco delle tecniche disostruttive è lungo: per sintetizzare esso comprende l'enucleazione dell'adenoma prostatico a cielo aperto, le tecniche di enucleazione dell'adenoma con approccio endoscopico (laser KTP, Olmio, Tullio, Bipolare, Aquablation), la resezione transuretrale mono o bipolare (TURP), vaporizzazione dell'adenoma con laser KTP (Green laser). Negli ultimi anni sono apparse inoltre tecniche ultra mininvasive NON ablativo che sono in continua e rapida evoluzione: esse comprendono l'iniezione di vapore acqueo nell'adenoma prostatico (Rezum), il laser interstiziale (TPLA), l'embolizzazione selettiva delle arterie prostatiche (PAE), Uro-lift, I-Tind. Tutte le tecniche ablativo comportano una riduzione del volume dell'eiaculato o la sua assenza in oltre il 50% degli uomini come riportato da diversi studi multicentrici. È opportuno sottolineare come uno dei fattori che ha determinato la diffusione delle tecniche di trattamento non ablativo della IPB sia il desiderio di molti pazienti di ridurre sia il periodo di degenza sia di preservare l'eiaculazione, fattore importante per la qualità di vita dell'ageing man contemporaneo. Una recentissima review mette in evidenza come le tecniche di trattamento della IPB ejaculation sparing non obsolete e più promettenti siano tutte quelle del gruppo delle ultra mini invasive: Urolift, I-Tind, TPLA, Rezum e, infine, Aquablation nel novero delle tecniche endoscopiche più invasive.

Chirurgia del tumore della prostata

Nel mondo il carcinoma prostatico è la seconda neoplasia più frequente nella popolazione maschile. In Italia, come nel resto dei paesi occidentali, il carcinoma prostatico è attualmente la neoplasia più frequente tra i maschi (19,8% di tutti i tumori diagnosticati) a partire dall'età di 50 anni. Nel 2023 i casi diagnosticati in Italia sono stati 41.100. È interessante notare come l'incidenza del cancro della prostata si accresca in modo esponenziale con l'età e diventi significativa a partire dai 50 anni di età. Un'altra caratteristica interessante di questa neoplasia è la mortalità relativamente bassa con conseguente buona speranza di sopravvivenza. Nel contesto demografico attuale non deve quindi sorprendere che il trattamento del cancro della prostata (in primis la prostatectomia radicale), debba essere considerato oltre che per le conseguenze sulle funzioni sessuali, anche per le

conseguenze sulla fertilità, con l'esplicito suggerimento di effettuare in casi selezionati la crioconservazione del liquido seminale preliminarmente al trattamento chirurgico della malattia. La prostatectomia radicale, intervento chirurgico standard per il trattamento del carcinoma prostatico, viene oggi effettuato prevalentemente con tecnica mininvasiva robotica (RALP). Esso prevede la asportazione radicale della ghiandola prostatica e delle vescicole seminali per cui ne residua obbligatoriamente l'impossibilità di eiaculare. Per ragioni complesse dovute sia alla gravità della malattia che a ragioni anatomiche, la funzione erettile viene spesso danneggiata durante la RALP e si calcola che circa il 50% degli uomini manifestino una disfunzione erettile grave dopo l'intervento. Si tratta quindi di numeri importanti, tali da aver sollevato un intenso dibattito tra gli specialisti sulla necessità di garantire un percorso assistenziale integrato per questi pazienti finalizzato al recupero delle funzioni sessuali dopo il trattamento chirurgico.

Altra chirurgia oncologica addominale e pelvica

Chirurgia del cancro alla vescica:

In Italia vi sono circa 27.000 nuovi casi ogni anno di tumore della vescica (21.700 tra gli uomini e 5.300 tra le donne), pari al 7% di tutti i tumori incidenti. Il tumore della vescica è il quarto tumore per frequenza negli uomini con percentuali pari a 6%, 10% e 12% nelle fasce di età rispettivamente del 5°, 6° e 7° decennio di vita. Al momento della diagnosi il 70% circa dei tumori vescicali è di tipo superficiale (non infiltra cioè la tonaca muscolare) mentre il restante 30% si presenta già con infiltrazione della tonaca muscolare. L'intervento chirurgico per il trattamento dei tumori infiltranti della vescica è la cistectomia radicale: la procedura è molto simile in termini di conseguenze funzionali a una prostatectomia radicale, poiché comporta la rimozione della vescica insieme alla prostata e alle vescicole seminali. Altri problemi che incidono sulla vita sessuale sono legati alla tipologia di chirurgia ricostruttiva dopo asportazione della vescica. In casi selezionati si sostituisce la vescica con un neoserbatoio confezionato con l'intestino tenue ed il paziente può così urinare per uretram, ma quando ciò non è possibile (insufficienza renale, età avanzata, comorbidità multiple, ecc) si deve ricorrere ad una derivazione urinaria esterna (urostomia) che viene sempre percepita come una grave alterazione della propria immagine corporea. Nel complesso la QoL di questi pazienti risente negativamente a causa delle sequele più frequenti di questo intervento, ovvero della incontinenza urinaria (solo per il neoserbatoio ortotopico), della perdita delle funzioni sessuali e della alterazione dell'immagine corporea. Nella maggior parte dei casi si tratta tuttavia di pazienti nel 7° e 8° decennio di vita che sono ragionevolmente fuori dall'età riproduttiva.

Chirurgia del cancro del colon-retto:

Secondo le stime dell'AIRtum (Associazione Italiana Registri Tumori) pubblicate nel 2019, e riferite ai dati raccolti nel quinquennio 2010-2015, in Italia sono stati diagnosticati circa 52.000 nuovi casi l'anno di tumore del grosso intestino, di cui circa 15.000 localizzati al retto (circa 8.800 negli uomini e 6.500 nelle donne) quindi si tratta di numeri rilevanti. Circa il 20-30% dei casi di cancro colon-rettale sono associati a "familiarità", con un maggior rischio di sviluppare neoplasie fin dall'età giovanile, sebbene possano non essere identificate cause genetiche specifiche. È interessante notare che i soggetti a rischio di questa categoria sono quindi particolarmente coinvolti sia dal tema della prevenzione che dalle possibili conseguenze del trattamento della malattia sulla fertilità. Il trattamento standard del tumore del retto fin dallo stadio cT1 (tumore che invade la tonaca sottomucosa) consiste nell'asportazione del retto e del suo meso (TME). Molto spesso è necessario effettuare una terapia neoadiuvante prima della chirurgia (radioterapia e chemioterapia).

L'insieme delle procedure comporta di norma aneiaculazione e assai frequentemente disfunzione erettile.

Chirurgia dell'ernia inguinale

L'ernia inguinale rappresenta il 75% di tutti le ernie della parete addominale, con una incidenza di ben il 27% negli uomini e del 3% nelle donne. Con un uomo su quattro che sviluppa un'ernia inguinale nel corso della propria vita, l'ernioplastica inguinale è di fatto la procedura chirurgica di elezione più comunemente eseguita in tutto il mondo. A prescindere dalla tecnica di chirurgia erniaria, con o senza meshes, open o laparoscopica, tra le complicanze descritte vi sono le lesioni o ostruzioni accidentali dei dotti deferenti e le lesioni vascolari delle arterie spermatiche. In una recente review su 35740 pazienti, l'attenzione dei ricercatori è stata focalizzata sull'infertilità maschile come complicanza delle plastiche di riparazione erniaria inguinale. Gli autori hanno distinto tra complicanze nella fase di dissezione chirurgica con sezione incidentale dei dotti deferenti o compromissione vascolare testicolare (0,08%) e complicanze dovute alla reazione cicatriziale post-chirurgica (azoospermia ostruttiva nel 0,03% dei pazienti sottoposti a chirurgia open e nel 2,5% di pazienti operati con tecnica laparoscopica), senza identificare alcuna correlazione con il tipo di mesh impiegato per la riparazione erniaria. Nel complesso appare evidente che il rischio di infertilità secondaria al trattamento di un'ernia inguinale risulta poco più che aneddótica nella plastica erniaria open, mentre sembra più significativa (2,5%) dopo riparazione laparoscopica.

Conclusione

La denatalità in Italia è un fenomeno preoccupante e assai pronunciato negli ultimi anni. Non è scorretto affermare che la gran parte del fenomeno è oggettivamente legato alla esplicita volontà delle coppie di non procreare. Certamente, i cambiamenti sociali e culturali del paese hanno comportato, tra le altre problematiche, quella di una maggiore età della coppia che desidera procreare. Senza ribadire le ragioni di questa evidenza, è logico postulare che alcune coppie non siano in grado di procreare a causa di fattori legati a patologie o esiti del trattamento di patologie. Tra queste non si può certamente ignorare il tema degli esiti di interventi chirurgici con effetto potenzialmente o di fatto "sterilizzante" nel maschio. È inoppugnabile, inoltre, come la maggior parte delle procedure chirurgiche descritte in questo articolo sono maggiormente eseguite negli uomini in età media se non avanzata: basti pensare al trattamento della IPB e dell'ernia inguinale. In entrambi i casi le necessità di trattamento aumentano in maniera notevole a partire dall'inizio del sesto decennio di vita, età in cui non è raro oggi incontrare uomini che ancora desiderano di procreare. In un'epoca in cui il vero valore aggiunto della longevità è una concomitante buona qualità di vita (QoL), non sorprende come sia fortemente incrementato il numero degli uomini che desiderano mantenere l'eiaculazione dopo il trattamento dell'IPB: eiaculazione come fattore di QoL e perché no, possibilità di procreare. Lo stesso filo conduttore è valido in teoria per i malati oncologici, molti dei quali sono oggi destinati ad una lunga sopravvivenza e quindi a desiderare un futuro, magari con una famiglia e/o con altri figli. Si può concludere affermando che saranno probabilmente le mutazioni sociali e demografiche a rendere (forse) significativo l'impatto degli interventi chirurgici in area genitale sulla denatalità, ma è una storia ancora da scrivere.



Riduzione della fertilità maschile e di coppia legate a cause organiche femminili

Vincenzo Orlando* 

Nella nostra epoca vi è una riduzione generale della fertilità di coppia. Questo dato è dovuto innanzitutto al fattore età in quanto il desiderio di cercare una gravidanza si dilaziona sempre di più nel tempo. La donna riduce la sua fertilità col procedere dell'età anagrafica. Per motivi sociali, relazionali e di carriera ci troviamo a affrontare sempre più la richiesta di assistere la coppia per cercare una gravidanza in età spesso successiva al 35° anno per la donna se non addirittura intorno a 40 anni. In questi casi non solo si ha difficoltà alla fecondazione, ma aumenta l'incidenza di aborto spontaneo o di gravidanze pretermine. Per dare una giusta risposta alle problematiche di fertilità bisognerebbe sempre avviare le coppie da subito verso un centro specializzato. Infatti presso le unità operative di sterilità verranno intrapresi, senza perdere mesi che possono essere preziosi, i percorsi diagnostici che portano a definire il grado e le opzioni strategiche di azione dei programmi di riproduzione assistita.

Affronteremo il tema della fecondazione omologa. Secondo le linee guida attuali delle società scientifiche è necessario agire per gradi riservando un primo livello di terapia con tecniche di fecondazione intrauterina, con o senza induzione dell'ovulazione, per le situazioni cliniche qui riportate:

- sterilità inspiegata
- infertilità maschile di grado lieve - moderato non altrimenti trattabile dopo relativo inquadramento clinico-diagnostico
- endometriosi I-II stadio della classificazione American Fertility Society (AFS)
- ripetuti insuccessi nell'ottenere una gravidanza con induzione dell'ovulazione e rapporti mirati in pazienti con anovulazione cronica
- patologie sessuali e coitali che non hanno trovato giovamento dall'inseminazione intracervicale semplice
- prevenzione del rischio di trasmissione di malattie infettive in coppie sierodiscordanti

Si deve invece progredire usando tecniche di fecondazione più sofisticate con prelievo degli ovociti e col successivo impianto per le situazioni di infertilità di coppia riferibili all'elenco di seguito:

- fattore tubo-peritoneale: patologia tubarica acquisita o congenita (precedente gravidanza ectopica, precedenti aborti tubarici, anamnesi positiva per flogosi pelvica, interventi chirurgici sulla pelvi)
- infertilità maschile di grado moderato non altrimenti trattabile dopo relativo inquadramento clinico-diagnostico e/o quando il trattamento medicochirurgico o inseminazioni intrauterine non hanno dato risultati o sono stati giudicati non appropriati;
- endometriosi di III o IV grado
- endometriosi I o II se la chirurgia o le inseminazioni intrauterine non hanno dato risultati o sono state giudicate non appropriate;
- infertilità inspiegata se le inseminazioni intrauterine

non hanno dato risultati o è stato giudicato non appropriato;

- seme crioconservato in relazione alla qualità seminale successiva allo scongelamento
- fallimento dell'iter terapeutico a bassa tecnologia
- quando la causa dell'infertilità di coppia dopo valutazione diagnostica e clinica di entrambi i componenti della coppia è da ricondursi soltanto ad un tempo anagrafico e/o biologico a disposizione per concepire ridotto (età materna superiore a 35 anni e/o bassa riserva ovarica).

Tutte queste situazioni prevedono tecniche denominate di II livello il prelievo di ovociti, fecondazione in vitro con tecniche diverse:

- fecondazione in vitro e trasferimento dell'embrione (FIVET);
- iniezione intra-citoplasmatica dell'ovocita di uno spermatozoo quando abbiamo scarsa qualità o numero basso di gameti maschili (ICSI);
- trasferimento intratubarico dei gameti maschili e femminili (GIFT) per via transvaginale o guidata o isteroscopica.
- Richiamiamo che ogni tecnica può prevedere la crioconservazione dei gameti o degli embrioni sempre rispettando i vincoli di legge.

Vediamo quindi, con l'aiuto dei dati, quali sono le cause più frequenti di sterilità o infertilità nella donna che possiamo sintetizzare come di seguito.

Fattore importante, come già abbiamo detto è l'età in cui si decide di affrontare la prima gravidanza, che è sempre più frequente oltre i 35 anni. L'endometriosi pelvica è molto più diffusa del passato specie perché le tecniche strumentali diagnostiche sono più sofisticate e il personale che esegue il primo livello diagnostico con ecografia e il successivo con RM pelvica è decisamente più preparato del passato. In tutte le unità di Ginecologia delle principali Aziende ospedaliere e universitarie, esistono programmi assistenziali dedicati allo studio e alla cura dell'endometriosi, che possiamo classificare come una causa importante di sterilità. La patologia infiammatoria tubarica è molto diffusa ed in costante aumento per gli stili di vita della donna del nostro tempo. Le pregresse gravidanze extrauterine, tubariche o ovariche. I pregressi interventi sull'ovaio di patologia benigna o maligna. Le patologie uterine malformative e infiammatorie sono causa importante di sterilità.

Altra componente da tenere presente sono i disturbi della sessualità come vaginismo e vulvodinia, molto più diffusi di quanto si creda, che portano a un diradamento dei rapporti sessuali nella coppia. Il concetto principale da tenere presente è che la valutazione dei casi di ipo-fertilità deve essere sempre una consulenza alla coppia e sempre multidisciplinare specialistica.

*Specialista in Ginecologia e Ostetricia, urologia, sessuologia.



Lo spermigramma come specchio della coppia infertile

Pasquale Scarano* e Andrea Fabiani** 

Il termine infertilità è troppo spesso declinato solo in un genere, maschio o femmina. L'esperto che si occupa di infertilità maschile, l'andrologo, spesso è solo un elemento obbligatorio per legge nei centri di fecondazione. Per alcuni, infatti, la valutazione del maschio, nell'infertilità, è inutile. È la donna che partorisce, per cui l'esperto dell'infertilità femminile, il ginecologo, è il depositario della fertilità. Già in termini concettuali finiamo per sembrare di aver superato la fase del rapporto sessuale rivolto alla fecondazione. Pensare che in un'infertilità si possa omettere la coppia, è già un puntare il dito inquisitore, uno scatenare una "guerra" interna alla coppia. C'è poco da puntare l'indice. In una infertilità di coppia il nostro obiettivo deve essere quello di individuare il perché fisiopatologico dell'insuccesso dei tentativi di fecondazione. Quello che spesso viene a mancare è il punto di vista di insieme. Siamo abituati a vedere e studiare separatamente gli elementi della coppia. Lo stesso elemento potrebbe addirittura essere "studiato" in maniera non uniforme. Talvolta, l'approccio all'elemento maschile di quella determinata coppia potrebbe addirittura non esserci. Direttamente, quei due potenziali genitori che hanno iniziato a richiedere un aiuto in funzione del loro desiderio di genitorialità, si ritrovano catapultati al mondo della Procreazione Medicalmente Assistita (PMA). Uno strumento, per pochi, ma un fine, purtroppo, per molti. Questo perché è facile etichettare un'infertilità come "idiopatica", senza causa. Ma è evidente che il termine dovrebbe essere riservato solo a casi nei quali non si sia riusciti a dimostrare una causa identificabile di quella condizione di

difficoltà di procreazione, dopo dettagliate e meticolose indagini diagnostiche. E invece si procede a spron battuto sempre verso la PMA che diventa il fine e non uno strumento di battaglia verso l'infertilità, spesso guidati dal ginecologo dinanzi soprattutto all'elemento anagrafico dei 35 anni di età della donna. Spesso senza nemmeno prendere in considerazione il maschio. Anche perché, non solo l'infertilità, nel suo aspetto maschile può essere causata da una varietà di eziologie e meccanismi fisiopatologici, ma in sé la condizione di ridotta fertilità può essere un riflesso della salute generale di quell'uomo. Sembra anche a dir poco banale, quindi, che solo un processo di diagnosi corretta ed estensiva possa condurre alle giuste terapie ed avere un impatto determinante sulla prognosi. E la prognosi, in questo caso, non è una banalità. È il risultato al quale tende il nostro agire, è il sogno di quella coppia, è un figlio in braccio, da crescere ed amare. Quindi, deve essere ben e giustamente apprezzato il concetto che l'infertilità non sia soltanto un problema della donna o dell'uomo, presi ciascuno in maniera isolata. Va da sé che l'approccio clinico alla infertilità di coppia debba essere personalizzato e considerare gli aspetti peculiari, particolari, di quella determinata coppia, che è unica. E forse, anche, irripetibile. Ci avete mai pensato che cosa possa significare una riduzione di grado moderato del numero degli spermatozoi o della loro qualità in termini assoluti? Diciamo proprio un beneamato nulla, non significano nulla, in assoluto. Potrebbe essere compatibile con una fertilità naturale? Certamente sì. Ma solo alla condizione che la partner abbia una fertilità al top.

*Urologo Ospedale Infermi Rimini

**Urologo Ospedale di Macerata

Una donna giovane, senza cause di infertilità o fattori di rischio per infertilità, in presenza di uno spermogramma con numeri non proprio esaltanti può diventare mamma e rendere papà il titolare di quello spermogramma. Analogamente, una riduzione del numero e della qualità degli spermatozoi, possono essere parametri definibili come co-fattori di infertilità, laddove il potenziale di fertilità della donna è ridotto. Forse siamo stati troppo spesso abituati a sentirci dire e, talvolta, anche a dire, che di spermatozoo ne basta uno solo. Pochi ma buoni è un'altra espressione che rasenta la superficialità. Un'espressione che aiuta a digerire la situazione, che estrapolata dal contesto può essere anche vera. Ma immersa nell'ambito della quotidiana attività medica di lotta all'infertilità di coppia, non deve proprio esistere. Non esistendo la figura professionale di colui che potremmo chiamare "fertilogogo", cioè un medico che si occupi specificamente di trovare soluzioni all'infertilità di coppia, dovremmo favorire la volontà, da parte di medici ginecologi, urologi e andrologi, di affrontare il problema della infertilità di coppia in maniera olistica. Il fattore maschile è presente almeno nella metà dei casi di infertilità di coppia? Non è forse che alcune alterazioni della partner si riflettono nello spermogramma? Non è forse il caso che il percorso diagnostico e terapeutico del partner maschile o femminile dovrebbe considerare anche il potenziale di fertilità o i possibili fattori di rischio per infertilità di entrambi i componenti della coppia? Non è forse utile capire anche quali siano state le precedenti relazioni degli elementi di quella coppia? E non intendiamo solo l'investigazione in merito a pregresse gravidanze a termine e/o non a termine avute dalla partner o indotte dal partner maschile. Ogni esame prescritto andrebbe interpretato nel contesto della coppia. E non dobbiamo farci fregare dall'individualismo, sia da parte della coppia oggetto di valutazione, sia da parte dei professionisti che a quella coppia si avvicinano con l'unico obiettivo di prevenire o risolvere il problema dell'infertilità. Andrologi (e/o urologi) e ginecologi dovrebbero procedere a braccetto, nella decisione in merito all'approccio clinico alla coppia infertile. E lo spermogramma può rappresentare, nella stragrande maggioranza dei casi, lo strumento attraverso il quale porsi delle domande e fornire delle risposte, anche in riferimento al potenziale di fertilità della partner. Alla stregua della coppia, lo spermogramma va valutato non solo per quel che concerne i classici parametri di concentrazione/numerosità, velocità, forma degli spermatozoi ma anche per le caratteristiche macroscopiche (volume, pH, aspetto, liquefazione, viscosità, le componenti cellulari non spermatiche, i leucociti, i globuli rossi, le cellule epiteliali, le cellule cosiddette rotonde). Nella maggioranza dei casi, alterazioni di questi parametri del liquido seminale sono espressione di una infezione o infiammazione, acuta o cronica del tratto genito urinario maschile. Questi processi infiammatori, in particolare quelli associati alle malattie sessualmente trasmissibili, si ritiene che abbiano un effetto negativo sulla spermatogenesi, sulla funzione spermatica e sulla qualità dello spermogramma in generale. Pensiamo ad esempio alla iperviscosità del seme. Spesso si associa alla oligospermia ed alla teratospermia. L'iperviscosità seminale è stata ipotizzata come il risultato di una flogosi delle ghiandole accessorie dell'apparato genitale (prostata e vescicole seminali) e dell'aumentato numero di leucociti che spesso si associano. La leucocitospermia è stata a sua volta correlata ad elevati livelli di sostanze ossidanti (ROS), dai quali dipende l'astenospermia e, spesso, l'oligospermia. Vediamo quindi come semplicemente da un parametro seminale si possa ricostruire la fisiopatologia della alterazione del liquido seminale. Ma a questo punto ci si deve interrogare sul da dove provenga quella flogosi. E non si può ignorare che quella flogosi delle vie seminali debba per forza avere origine dalla partner. Non fidiamoci quindi del referto di uno

spermogramma che non riporti tutti i parametri necessari da un punto di vista medico. Smettiamola di far eseguire una spermocoltura se non leggiamo neanche i tamponi delle partner. Oppure, prescrivere integratori di ogni tipo a uomini con una spermocoltura negativa ma con una sempre più frequente ed ingravescente astenospermia senza sapere che la nostra partner è affetta da batteri come l'Ureaplasma o la Chlamydia. Tutto ciò non solo crea un peggioramento del quadro seminale ma porta quella coppia ad una inevitabile tecnica di PMA perfettamente inutile. L'attenzione in questa fase di studio della coppia a parametri come la motilità o la morfologia, spesso alterata senza apparenti anomalie anatomiche delle gonadi, deve far pensare a qualcosa di subdolo, quasi sempre responsabile di un quadro paucisintomatico o addirittura senza sintomi. Di cosa si tratta se non di una infezione sessualmente trasmessa? È inevitabile non chiarire questo aspetto con la partner del nostro uomo. Per chi non lo sapesse, un Ureaplasma crea un danno progressivamente crescente fino alla azoospermia in soli 7-10 anni. Una Chlamydia Trachomatis è causa il più delle volte di una severa astenospermia (fino allo 0%) ed un'altrettanta severa teratospermia, ma con un numero di spermatozoi più che perfetti. Vediamo sempre più ragazzi in queste condizioni trattati erroneamente per un Varicocele inesistente o sottoposti a terapie ormonali di mesi perfettamente inutili, quando basterebbe una terapia mirata di alcune settimane per vedere rifiorire lo spermogramma di quell'uomo e migliorare incredibilmente moltissimi dei sintomi della partner (come cistiti ricorrenti, vaginiti ricorrenti, perdite anomale prima e dopo il ciclo mestruale, secchezza vaginale, odori sgradevoli vaginali, ed altro ancora). La cosa più difficile da sopportare e l'espressione superficiale con cui vengono etichettati "questi pazienti". Infertilità sine causa è la frase più ricorrente per definire qualcosa che non esiste ed ancor peggio fermarsi nella ricerca del vero problema di quella coppia. Gli spermogrammi eseguiti ci informano che quella coppia ha un grosso problema da risolvere e non necessariamente con una tecnica di PMA fatta in tempi celeri, ma solo dopo aver studiato attentamente la coppia e soprattutto dopo averla adeguatamente curata.





Fecondazione assistita: il ruolo dell'Andrologo

Massimiliano Timpano*

È sorprendente che al giorno d'oggi ci si debba ancora soffermare sulla figura dell'Andrologo nell'ambito della Procreazione Medicalmente Assistita. Intendo dire: l'andrologo nei centri di fecondazione assistita c'è, e sebbene sembri una cosa scontata da dire, in realtà spesso capita che l'andrologo venga visto come un "salvagente" o l'"ultima spiaggia" a cui approdare quando nelle coppie ci sono dei fallimenti di fecondazione assistita ripetuti e quindi non si sa bene cosa fare..." allora facciamo anche la consulenza andrologica".

Questa visione del ruolo dell'Andrologo, spiace dirlo, è molto limitata nell'ambito della PMA all'interno del centro di fecondazione assistita, laddove dovremmo avere certamente diverse funzioni che partono dalla informazione, dall'educazione delle coppie ai problemi della fertilità maschile prima di parlare di in-fertilità! Quindi la nostra azione dovrebbe essere prima di tutto preventiva ed educativa nei confronti dei maschi che molto spesso non sanno valutare adeguatamente quali e quanti fattori di rischio possono incidere sulla loro fertilità.

Certamente, poi, il nostro ruolo deve essere quello di fare diagnostica, di migliorare i parametri seminali e recuperare spermatozoi quando ci troviamo di fronte di un maschio azoospermico in previsione della fecondazione assistita. E un argomento che spesso si sottovaluta nell'ambito della medicina della riproduzione è quello della funzione sessuale dei maschi, che spesso subiscono delle problematiche di natura sessuale nel corso della ricerca della gravidanza.

Detto questo, per passare in rassegna i principali problemi legati proprio alla educazione e all'informazione relativa alla riproduzione delle coppie, la popolazione generale, ma spesso anche alcuni medici, sono più portati a dare importanza all'età della donna nell'ambito della maturità procreativa. In realtà, è un concetto oggi assodato che anche nell'uomo l'età conta: la funzione testicolare diminuisce progressivamente nel tempo, in termini di ridotta attività spermiogenetica, di peggioramento della struttura di tubuli seminiferi, si riduce il numero di cellule che producono testosterone, diminuisce il numero dell'eiaculato.

E poi tutta una serie di problematiche legate al fumo che spesso gli uomini non riconoscono come fattore di rischio per la fertilità. Sembra incredibile, ma va ancora detto gli uomini che se vogliono avere un figlio devono anche smettere di fumare, così come non si conosce sempre la responsabilità dell'inquinamento ambientale con gli endocrine disruptors che hanno un'azione estrogenica e che quindi possono inficiare la funzione testicolare.

Quando si parla del calore a cui vengono sottoposti i testicoli non solo dobbiamo pensare alla febbre ma dobbiamo pensare anche a quelle attività ludico-ricreative ad esempio la sauna e il bagno turco dopo l'attività sportiva, che possono surriscaldare effettivamente i testicoli e dare un problema alla spermatogenesi, così come l'attività fisica che fa tanto bene se eseguita con equilibrio, ma l'overtraining può dare problematiche anche a livello della fonte di produzione degli spermatozoi.

E il telefonino fa male ai testicoli? Classica domanda dei pazienti: il telefonino non fa male di per sé, perché le onde

elettromagnetiche non fanno venire al cancro del testicolo, ma riscaldano il testicolo e quindi, se abbiamo l'abitudine di mettere il telefonino nella tasca del pantalone, evidentemente il testicolo potrà subire un notevole aumento di temperatura. Quindi, la raccomandazione per gli adolescenti e per i giovani di non riporlo nella tasca di pantaloni è sicuramente consigliata.

Quando parliamo poi di fattori di rischio come l'obesità, dobbiamo vedere questa situazione come un giano bifronte che può intervenire di per sé stessa alterando i parametri seminali, ma che può inficiare anche poi la qualità del rapporto sessuale. L'obesità, attraverso meccanismi multifattoriali,

porta all'aumento dello stress ossidativo a livello spermatico, aumenta la temperatura scrotale, aumenta i livelli di frammentazione del DNA spermatico e diminuisce i tassi di fertilizzazione della fecondazione assistita e porta ad un aumento dei tassi di abortività. Ma quando vediamo un uomo obeso con un quadro di hidden penis, come possiamo pensare di risolvergli il problema di fertilità, senza pensare alla sua capacità di avere rapporti e di depositare il seme nelle vie genitali femminili?

Quanto poi allo sviluppo infantile, molti uomini tendono a dimenticarsi di un eventuale criptorchidismo, ma il criptorchidismo va richiesto, va ricercato, perché spesso diventa un fattore di rischio difficilmente aggirabile dal punto di vista della qualità degli spermatozoi, specialmente in quei ragazzi, in quegli uomini, che hanno avuto un'orchidopessi in età tardiva. Il problema del criptorchidismo è un giano bifronte nel senso che noi spesso siamo portati a trattare il criptorchidismo come fattore di rischio che dal tumore può portare all'infertilità, ma in realtà dovremmo cambiare questo punto di vista nel momento in cui sempre più dati ci confermano che in uno stato di infertilità si possono sviluppare dei tumori o, meglio, l'infertilità può essere considerata un fattore di rischio per il tumore. Nella logica del tumore che può dare infertilità, i dati sono ormai consolidati, le nostre conoscenze altrettanto, perché sappiamo che i parametri seminali nei pazienti affetti da tumore sono inferiori rispetto ai controlli sani e spesso la cura per il tumore del testicolo da uno "scossone" ulteriore ad un equilibrio già precario. Quindi non ci stanchiamo mai di ripetere di consigliare la crioconservazione in questi pazienti perché è l'unica forma di prevenzione reale di problematiche sulla fertilità. Ma poiché nell'ambito dell'infertilità possiamo anche considerare un percorso inverso che ci può portare a malattie neoplastiche, allora dobbiamo considerare tutta la letteratura che negli ultimi 20 anni circa ha notevolmente sottolineato come l'infertilità sia un fattore di rischio nei confronti delle patologie tumorali, al punto da considerare l'infertilità come una finestra sulla salute dell'uomo in linea generale. Quindi un maschio infertile non deve essere visto solo come una persona incapace di avere una gravidanza, ma dobbiamo anche pensare al suo stato di salute in generale che può esitare in problemi più gravi. Questo in un momento storico in cui vediamo chiaramente dai dati epidemiologici che l'incidenza del tumore testicolare e in aumento nel tempo, così come, al contrario, stanno diminuendo i valori seminali "di popolazione", cioè oggi stiamo

assistendo ad un progressivo decremento della quantità media di conta spermatica. A partire dagli anni 40 ad oggi, si può rilevare una cosiddetta “dispermia di popolazione”, che negli ultimi 50 anni ha prodotto ragionevolmente una diminuzione della concentrazione di spermatozoi del 50% circa. Questo agli inizi degli anni 2000 è stato sintetizzato nella testicular dysgeresis syndrome che mette insieme, a seconda del grado clinico di gravità della sindrome, l'infertilità con il criptorchidismo, l'ipospadia e il tumore testicolare.

Detto questo, dopo l'aspetto preventivo-educativo-informativo, l'andrologo nel centro di fecondazione assistita deve fare diagnostica. Ricordiamoci sempre di richiedere almeno due rilevazioni dell'esame seminale più o meno a distanza di un mese l'una dall'altra perché sappiamo che esiste una variabilità intraindividuale tale da poter commettere degli errori di valutazione anche grossolani. Poi ricordiamoci di richiedere la capacitazione perché al di là delle ultime linee guida che richiedono la capacitazione obbligatoria insieme al seminale di primo livello, molti laboratori purtroppo non la eseguono, ma la capacitazione di fatto è l'unico dato funzionale che possiamo chiedere allo spermioγραμμα e soprattutto è il dato che i ginecologi della riproduzione utilizzano per dare l'indicazione alla procreazione medicalmente assistita, cioè se possiamo permetterci di fare una inseminazione di I livello oppure se dobbiamo andare a delle tecniche di fecondazione di II livello. Una richiesta fondamentale che ci viene dai Ginecologi della Riproduzione (oltre che dai pazienti) è poi quella di migliorare i parametri seminali. Non possiamo tralasciare la causa correggibile più frequente di alterazioni dei parametri seminali nell'uomo: il varicocele. Il varicocele è uno di quei temi ancora dibattuti tantissimo tra ginecologi, urologi e andrologi, ma in tantissimi casi ci troviamo di fronte a coppie dove dopo più fallimenti di fecondazione assistita, il maschio viene poi inviato all'Andrologo per un “tagliando”, per cercare se ci siano delle problematiche non riconosciute fino a quel momento. E proprio in casi simili si trovano dei varicoceci molto grossi, di lunga data in un momento storico dove sappiamo bene che senza la visita di leva la stragrande maggioranza dei varicoceci non vengono diagnosticati e quindi hanno molto tempo per dar problemi alla spermatogenesi.

La correzione di un varicocele clinicamente significativo porta nella maggior parte di casi ad un aumento della concentrazione spermatica, ad un aumento della motilità spermatica e ci permette di aumentare i tassi di gravidanza, sia che analizziamo dei dati di fecondazione spontanea, sia che analizziamo la pregnancy rate in cicli di fecondazione assistita. Quindi, in linea generale, il varicocele clinico è un'entità che va assolutamente corretta. Ora, bisogna anche contestualizzare il varicocele nell'ambito della coppia, nel senso che conta moltissimo considerare anche l'età della partner, perché se noi abbiamo una coppia con la donna di 28 anni sarà ben diverso il discorso rispetto ad una coppia con una donna di 39 anni. Ricordiamoci anche che l'HPV può dare problematiche sulla qualità degli spermatozoi. Se un paziente ci riporta di aver avuto dei condilomi, facciamo una ricerca sul seminale dell'HPV, perché ci possono essere eventualmente delle ripercussioni anche sulla qualità degli spermatozoi e un HPV test positivo su seminale può portare ad un aumento dei tassi di aborti e ad una diminuzione di tassi di fertilizzazione con la fecondazione assistita. Sulle terapie, l'utilizzo di farmaci ormonali rappresenta una nicchia in paziente selezionati; mentre bisogna riconoscere il giusto ruolo degli antiossidanti che possono aiutarci a ridurre lo stress ossidativo nel liquido seminale, favorendo la capacitazione degli spermatozoi, la reazione acrosomiale e la fusione tra spermatozoi e ovociti, ma oltretutto riducono il danno di frammentazione del DNA spermatico. Ci sono moltissimi prodotti: a livello di letteratura,

molti dati sono a favore dell'utilizzo degli antiossidanti, degli integratori, ma anche in questo caso dobbiamo farlo con criterio, utilizzando prodotti a dosaggi giusti e per tempi giusti.

L'andrologo è fondamentale quando siamo di fronte ad una azoospermia, ovviamente. La azoospermia non è così infrequente, come possiamo pensare, fino all'otto per cento dei casi di infertilità riconoscono un maschio azoospermico. Che si tratti di forme ostruttive o non ostruttive, i nostri problemi sono di cercare una tecnica di prelievo di spermatozoi che arrechi il minor disagio possibile al paziente, che consenta il recupero di un'adeguata quantità di spermatozoi, che non ne alteri la qualità, preservando la funzione testicolare. Se poi potessimo anche predire il successo della procedura, certamente avremmo in mano tutto ciò che ci serve.

Allora cosa facciamo? Possiamo utilizzare tecniche percutanee o tecniche chirurgiche a cielo aperto, passando dalla via escrtrice o dal parenchima testicolare, valutando in base al paziente che abbiamo davanti che tipo di soluzione scegliere. L'aspirazione percutanea dell'epididimo, la cosiddetta PESA, è molto semplice, procedura ambulatoriale in anestesia locale che può essere combinata con la TESA o la TEFNA, cioè l'aspirazione dal testicolo, che viene sostanzialmente riservata alle azoospermie ostruttive con utilizzo a fresco degli spermatozoi; tipicamente, pazienti precedentemente vasectomizzati o pazienti con agenesia dei dotti deferenti sono le due situazioni sicuramente ostruttive in cui è indicata questa procedura. Se abbiamo necessità di avere un più ampio numero di spermatozoi anche da congelare e un ottimo volume testicolare possiamo ricorrere alla TeSE e alla ESA, cioè ai prelievi chirurgici da testicolo ed epididimo, a patto ovviamente che il testicolo abbia un volume adeguato, poiché dobbiamo asportare circa 500 milligrammi di parenchima testicolare, quindi non dobbiamo arrecare danni alla funzione testicolare residua.

Laddove invece i parametri predittivi, cioè volume testicolare ed FSH siano particolarmente sfavorevoli, allora dobbiamo andare alla micro-TeSE, cioè il prelievo microchirurgico alla ricerca di tubuli particolarmente dilatati, visibili come isole di parenchima normali in mezzo a tubuli più atrofici. Certamente la micro-TeSE richiede un'esperienza microchirurgica, un'anestesia spinale, un tempo operatorio maggiore, ma oggi è la tecnica che può permettere di estrarre spermatozoi anche in casi più critici, come esempio la sindrome di Klinefelter.

Un accenno sulla funzione sessuale delle coppie col maschio infertile. Le disfunzioni sessuali in queste coppie nei maschi sono certamente più alte, più frequenti, perché spesso si generano delle problematiche di tipo psicologico legate alla richiesta della prestazione da parte della partner che magari utilizza il test dell'ovulazione, misura la temperatura basale, insomma richiede la prestazione al momento giusto. Questo può ingenerare delle problematiche sessuali nel maschio che ovviamente possiamo gestire con la terapia medica, ma che vanno valutate anche in ambito sessuologico di coppia. L'Andrologo nel centro di fecondazione assistita deve anche occuparsi di valutare e correggere malformazioni del pene che possono portare ad una difficoltà al deposito di seme nelle vie genitali femminili. Ecclatanti quadri di malattia di La Peyronie possono avere anche una connotazione riproduttiva: l'esperienza mostra che negli ultimi anni sempre più pazienti giovani in età riproduttiva presentano quadri anche molto gravi di IPP che inficiano la possibilità di avere rapporti e di conseguenza la cosiddetta impotentia generandi.

C'è ancora altro da dire sulla necessità di avere un Andrologo nel centro di fecondazione assistita?



Cause genetiche dell'infertilità maschile

Marina Baldi* 

L'infertilità maschile è un problema eterogeneo e complesso che colpisce circa il 7-12% degli uomini in età riproduttiva. Uno dei principali fattori che contribuiscono a questa condizione è rappresentato da alterazioni genetiche che compromettono la spermatogenesi e la funzione testicolare. Con la biologia molecolare sono stati fatti significativi progressi nella comprensione e diagnosi delle basi genetiche del problema.

Le anomalie cromosomiche rappresentano una delle principali cause genetiche dell'infertilità maschile. Gli studi indicano che circa il 15% degli uomini azoospermici e il 5% degli uomini oligospermici presentano anomalie cromosomiche significative. La principale sindrome cromosomica associata ad infertilità è la Sindrome di Klinefelter (47, XXY), caratterizzata dalla presenza di un cromosoma X in sovrannumero. Gli uomini con questa sindrome presentano ipogonadismo e, nella maggior parte dei casi, azoospermia.

Le microdelezioni nelle regioni AZF (fattore di azoospermia) del cromosoma Y sono riscontrabili nel 10-15% degli uomini azoospermici idiopatici. Le regioni AZF, suddivise in AZFa, AZFb e AZFc, contengono geni essenziali per la spermatogenesi. La delezione di queste regioni può portare a una riduzione o assenza di produzione di spermatozoi. Sono state inoltre individuate mutazioni nei geni DAZ (Deleted in Azoospermia) situati nella regione AZFc del cromosoma Y, che sono cruciali per la spermatogenesi. Le delezioni o le mutazioni di questi geni sono comuni in uomini con oligozoospermia grave o azoo-spermia. L'infertilità maschile può anche essere causata da mutazioni in specifici geni coinvolti nella spermatogenesi. Il più noto è il gene CFTR (fibrosi cistica), le cui mutazioni, in associazione con i polimorfismi 5T/12TG possono causare l'assenza congenita dei vasi deferenti, portando ad azoospermia ostruttiva. Sono però numerosi i geni coinvolti nella spermatogenesi, e l'elenco, con i dati ottenuti dalle analisi genetiche di nuove generazioni, è in continuo aggiornamento. Vi sono alcune mutazioni di geni ben conosciuti quali quelle del gene KAL1, responsabili della sindrome di Kallman, una condizione caratterizzata da ipogonadismo ipogonadotropo e anosmia. Le mutazioni di KAL1 interferiscono con la migrazione neuronale e la produzione di ormoni necessari per la spermatogenesi, oppure i difetti nel gene AR, che codifica per il recettore degli androgeni, possono causare sindromi di insensibilità agli androgeni. Ciò comporta una ridotta risposta degli organi bersaglio agli androgeni, compromettendo la maturazione degli spermatozoi e portando all'infertilità. Altri geni talvolta coinvolti sono ad esempio SYCP3 e TEX11, essenziali per la meiosi durante la spermatogenesi. Le mutazioni in SYCP3 (Synaptonemal Complex Protein 3) e TEX11 (Testis Expressed 11) possono causare difetti meiotici, portando a un'interruzione della produzione di gameti. Ugualmente rilevante il ruolo di ADGRG2, DNAH6, DNMT3L nella determinazione del quantitativo di cellule spermatiche oppure di BRDT, CEP135, DNAH1, NPHP4 e SUN5 per le anomalie morfologiche e di CFAP43, CFAP44, CFAP65 per la loro corretta motilità. Tale elenco, seppur articolato, non è assolutamente esaustivo e continuamente in aggiornamento. Non dobbiamo tralasciare il DNA mitocondriale, mtDNA, che ha un ruolo importante nel procurare energia per la spermatogenesi e per la motilità spermatica. È un DNA facilmente soggetto a mutazioni per la sua posizione vicina agli istoni ed agli introni. Infatti, l'85% degli spermatozoi ha da 2 a 7 delezioni nell'mtDNA ed il numero di queste aumenta con gli stress ossidativi e con l'età. Il loro ruolo è ancora non del tutto chiaro, in quanto le delezioni sembrano essere statisticamente di dimensioni maggiori nei soggetti azoospermici che nella popolazione generale. Un capitolo a parte è quello della epigenetica che è la scienza che si riferisce a cambiamenti ereditabili nell'espressione genica che non implicano alterazioni nella sequenza del DNA. Studi recenti hanno evidenziato che alterazioni nel pattern di metilazione del DNA possono influire negativamente sulla produzione e maturazione degli spermatozoi. Modifiche patologiche nella metilazione possono inibire l'espressione di geni chiave per la spermatogenesi. Anche le modificazioni post-traduzionali degli istoni, si sono rivelate cruciali per la compattazione del DNA nello sperma e la regolazione dell'espressione genica.

È facile quindi comprendere che le cause genetiche dell'infertilità maschile sono variegata e complesse. Gli avanzamenti tecnologici nelle analisi del DNA nucleare e ultimamente anche nel DNA mitocondriale, come il sequenziamento di nuova generazione (NGS), stanno ulteriormente ampliando le conoscenze molecolari, portando a una diagnosi più accurata e, si spera, a future terapie mirate. La consulenza genetica rimane una componente essenziale nel percorso diagnostico e nel counseling dei pazienti affetti da infertilità maschile.

*Biologa, Specialista in Genetica medica - Genetista Forense

**LA DENATALITÀ:
PER RIFLETTERE
UN PO'...**



La denatalità nella comunità ebraica

Riccardo Di Segni*

Viviamo in un Paese, l'Italia che si distingue, tra le altre cose, per un record di denatalità anche rispetto agli altri paesi occidentali. Appartenere a una minoranza religiosa come quella ebraica non dà alcun conforto in questo problema. Da anni le statistiche hanno dimostrato che non solo le famiglie ebraiche italiane si adeguano a questo schema, ma addirittura lo superano in basso, nel senso che le donne ebrei hanno un tasso di fecondità più basso rispetto alla popolazione generale e persino anticipano nel tempo il trend generale. Fanno eccezione solo poche famiglie molto tradizionali e osservanti ma sono una minoranza assoluta. Tutto questo urta contro le regole religiose e gli interessi di sopravvivenza del gruppo. Per quanto riguarda la religione, alla fine della creazione il Signore benedice la prima coppia umana con le parole “fruttificate e moltiplicatevi” (Genesi 1:28); nell'interpretazione tradizionale questa non è solo una benedizione, ma un ordine, che ogni persona adempie facendo almeno due figli, un maschio e una femmina. Quindi stiamo nell'ottica di un dovere, che riguarda chiunque; il celibato non è una virtù e nessuno è esente, sacerdoti e rabbini compresi. Oltre ad essere un dovere, è l'intera cultura che è proiettata nell'investimento futuro, nella ricerca di unioni matrimoniali felici, nella gioia della casa benedetta da tanti figli, nella necessità di educare la prole con saldi valori di fede. Ma si assiste al triste paradosso che, benché sia un dovere religioso e un preciso valore culturale, il sistema è totalmente in crisi e la fecondità della

donna ebrea italiana sta intorno all'1,2. All'inizio del secolo scorso c'erano donne ebree italiane che facevano anche una decina di figli. E non erano necessariamente benestanti da permettersi bambinaie e tutto il resto. Gli anticoncezionali erano rudimentali e il progresso della medicina riusciva a ridurre i pesanti effetti della mortalità infantile. Il “boom” di allora ha contribuito a limitare gli effetti della shoà che anche in Italia è stata devastante, ma in tempi medi e lunghi l'assassinio di molti giovani e bambini ha contribuito a un calo di natalità. Poi si è aggiunto il tema economico e culturale per cui l'intero Paese è evoluto nella denatalità e tutto si è riversato sulla comunità ebraica che non ha resistito all'impatto. Per il Paese la denatalità significa tante cose negative, per la comunità ebraica significa contrazione significativa, scomparsa in tempi brevi, riduzione della scolarità e invecchiamento collettivo con tutte le difficoltà che comporta. Provo a fare una domanda al lettore: quanti pensate siano gli ebrei italiani? La risposta reale, che lascerà molti increduli, è: sono al massimo 25 mila. Pochi decenni fa erano diecimila di più. La società generale è quasi impotente davanti al fenomeno e chiede interventi politici che stentano a partire e che non è detto siano efficaci; i poteri di una piccola comunità sono ancora più ridotti. Ecco perché, nel quadro generale poco incoraggiante, questo fenomeno, nell'ottica di un gruppo minoritario, diventa una contraddizione dei suoi valori fondanti e una sfida alla sua stessa sopravvivenza.

*Rabbinato Capo della Comunità ebraica di Roma



La denatalità nel mondo occidentale

Kristen Thiele

O rmai è un dato di fatto – il numero dei figli, delle figlie in tutti paesi dell'Occidente è in forte calo. E in primo luogo la colpa viene data all'insicurezza nella quale le coppie vivono: incertezza sul lavoro, sul futuro, sulla famiglia. La società non riesce a dare incentivi positivi per poter volere figli. E la visione che i giovani hanno sul futuro è più scuro che positivo: ambiente distrutto, sfrenato capitalismo, guerre ovunque, genitori che si sono arresi, e tant'altro. A questo si accumula la dichiarata volontà e la possibilità di una decisione contro figli. E ovviamente tutte le persone che non possono avere figli. Perché mai si dovrebbe avere voglia di mettere figli in questo mondo, percepito come pericoloso e alla deriva?

La responsabilità politica e sociale in questo contesto è ben nota – io ora mi voglio concentrare su un altro aspetto: cosa significa nel contesto biblico “famiglia” e avere figli in essa? Va detto fin dall'inizio: la Bibbia non conosce UN concetto “giusto” di famiglia, ma piuttosto descrive multiple forme di convivenza. Esiste però un filo rosso che vale per tutte le relazioni – secondo la volontà di Dio, che vuole il bene per i suoi esseri umani, le relazioni di famiglia devono essere vissute secondo i principi di autodeterminazione, di uguaglianza, di complicità, di fiducia e affidabilità, e di responsabilità. Questo emerge già dal racconto della Creazione, i due primi esseri umani sono stati creati con questi criteri di convivenza.

Quindi, l'essere umano non è stato fatto per rimanere solo, ma almeno in due. E due formano la coppia, in tutte le varie sfaccettature. I due decidono di vivere insieme, e l'unione fisica, la sessualità, è il segno più evidente di questa unione. La sessualità ha lo scopo in sé stesso, fa parte della vita di coppia – ma può anche portare alla procreazione. Nei tempi di oggi questa può diventare una scelta, perché esistono metodi di non restare incinta. Ed è un progresso, sottolinea l'autodeterminazione, soprattutto delle donne, che non devono per forza “subire” le gravidanze.

Finora però si rimane nell'ambito binario della vita – due persone che formano la coppia.

La Bibbia definisce questo come non veramente sufficiente, rimane sempre qualcosa che manca, consciamente o inconsciamente. Tutta la nostra tecnologia si basa sul sistema binario – ma l'essere umano è chiamato ad un livello diverso, al “sistema” trinitario.

Rimanendo in due, si può chiudere in sé stessi, un sistema di coppia chiusa, e qui si rispecchia la paura del terzo, che disturba, che sconvolge, che mette in dubbio, che mette sottosopra la vita lineare. Vale per lo straniero, per quello

diverso da me – e anche per un bambino. Nei tempi della Bibbia, i figli erano visti come sicurezza nella vecchiaia, e come una grande benedizione. Questi tempi sono finiti, oggi sono percepiti, e talvolta vissuti, più come un peso, un disturbo, un ostacolo. Con tutto il contributo che la società ha su questa visione, che spesso rispecchia pure la verità della nostra vita.

Non è un tempo favorevole per decidere di fare figli. E chi li subisce come un peso, non dovrebbe decidere di farli, solo per realizzare sé stessi.

No, la decisione di voler avere figli dovrebbe partire da un'esigenza, un bisogno di aprirsi alla vita piena e vitale come è stata pensata, dal grande Creatore. Ci vuole fiducia per questo, anche chiamata fede.

Non è un caso che ci è stato detto: moltiplicatevi! Non restate chiusi in voi due, ma apritevi alla vita, che è sorprendente, piena di sorprese, non sempre facile, ma piena di promesse di benedizione, anche oggi.

Non è un caso che pensiamo Dio come trinitario – infatti non lineare, ma sempre in comunicazione, sempre in movimento. Come Dio è movimento tra di lui stesso, così è in movimento verso gli uomini e le donne. Solo il concetto della trinità può contenere tutti gli aspetti di una vita vissuta in comunicazione, movimento e apertura. Solo con un “terzo” ci si apre alle sorprese, allo sconosciuto, alla scoperta di quello che altrimenti non conoscerò mai.

Chi ha figli sa, che avere e mantenere una famiglia nei tempi di oggi non è la via facile. Ma sa anche che si aprono orizzonti mai sognati prima. Con un figlio, una figlia la vita ti travolge, ti fa vedere tutto con occhi nuovi e diversi. Se mi lascio travolgere, ovviamente. La vita di coppia cambia, in modo anche radicale, e poi a volte si resta pure sola/solo per crescere i figli. Ma la benedizione del Creatore sui figli è sempre valida, anche nei tempi di oggi. Forse, per farci ritornare la voglia di avere figli, bisogna cambiare completamente ottica: vederli come quel che sono, una benedizione – non un fardello.

Con l'aiuto della fede, ma anche della politica, che dovrebbe altrettanto cambiare ottica in modo drastico. Così anche la scelta di non avere figli torna ad essere una vera scelta, accettata e non vista come una “minaccia” per la società. E l'impossibilità di avere figli, nonostante lo si desidera, non dovrebbe portare a metodi estremi, ma può essere vissuta più tranquilla, come il “destino” da portare. Non esiste il “diritto ad avere un figlio”, solo la libertà di pensare di farli e la grazia di Dio nel concepirli. Secondo le scritture bibliche succede a volte anche nei casi dove non si sperava più...



Sterilità e denatalità: una lettura islamica

*IlhamAlalh Chiara Ferrero**

Se abitualmente si identifica la denatalità con il mondo occidentale mentre il mondo islamico registra in generale alti tassi di natalità, si dimentica, invece, che il tema della sterilità è trasversale a popoli, culture e religioni. La riduzione della fertilità maschile e femminile è diffusa in molti Paesi a maggioranza islamica, dove da circa 40 anni esistono centri per la procreazione medicalmente assistita che utilizzano la fecondazione omologa. Alcune statistiche fanno prevedere nei prossimi anni un aumento ingente dell'infertilità nelle società musulmane. Inoltre, la PMA è diventata un rimedio "salva matrimonio" per evitare di far ricorso alla poligamia, consentita proprio nei casi di sterilità. (cfr. Ingrid Mattson, "Gender and Sexuality in Islamic Bioethics" in *Islamic Bioethics*, Alireza Bagheri and Khalid Alali Editors, World Scientific Publishing Europe, London, 2018, p.75).

Tuttavia, ciò che la scienza e le tecnologie possono realizzare, forzando processi biologici che naturalmente non sembrerebbe possibile innesicare, non risolve la richiesta di senso a livello esistenziale e spirituale che tali tematiche comportano. Sterilità e denatalità rappresentano un richiamo a riflettere su alcuni segni dell'epoca attuale, sull'uomo e la donna e sulla loro autonomia, vera o presunta, di decidere del proprio corpo e della propria vita. "Quando facciamo gustare all'uomo la Nostra misericordia egli si allietta, ma se un male lo coglie per quel che le sue stesse mani hanno meritato, l'uomo è ingrato. A Dio appartiene il regno dei cieli e della terra, Egli crea quel che vuole e a chi vuole concede femmine, a chi vuole concede maschi, oppure appaia insieme maschi e femmine e rende sterile chi vuole, Egli è sapiente e potente." (Corano 42, 48-50).

Le analisi sul piano dottrinale possono essere molteplici. Da un lato si sta perdendo il senso del mistero della vita e del concepimento come nuova creazione che partecipa della creazione originaria, quando Dio insufflò in Adamo il Suo Spirito. "Egli vi crea nel ventre delle vostre madri, creazione dopo creazione, in un triplice velo di tenebre" (Corano, 39, 6). La conoscenza delle dinamiche biologiche non può far perdere di vista il concorso non umano che è sempre presente. "Abbiamo creato l'uomo di argilla fine, poi ne abbiamo fatto una goccia di liquido dentro una solida dimora, poi della goccia di liquido abbiamo fatto un grumo di sangue, e del grumo di sangue una massa molle, e della massa

molle ossa, e abbiamo vestito le ossa di carne. Poi lo abbiamo originato, ed è stata un'altra creazione, sia benedetto Dio, il Creatore ottimo". (Corano 23, 12).

In secondo luogo, si sta perdendo il senso della relazione tra uomo e donna come simbolo operativo dell'unità di Dio. L'amore tra le creature come riflesso dell'amore di Dio sostiene praticamente il vivere insieme con uno slancio e un'aspirazione in grado di andare al di là delle contingenze di questo mondo. In una religione come l'Islam che scoraggia il celibato e invita al matrimonio come possibilità di realizzare "metà della fede", secondo le parole del profeta Muhammad, la procreazione costituisce solo un aspetto della realtà. In altre parole, non identificare come unica finalità della famiglia quella della progenie significa aprirsi a un'etica religiosa molto diversa da quella che si è affermata negli ultimi secoli in Occidente, che sia di stampo cristiano o anche laico. Infine, l'Islam richiama a una visione ciclica del mondo che prevede una fine a cui gli esseri devono prepararsi, fine che il Corano mette sempre in relazione con la creazione e la rivelazione stessa. Si tratta di un momento escatologico in cui si svelerà la presenza divina, fino ad ora velata e rivelata dalla successione dei vari profeti da Adamo a Muhammad. Alcuni insegnamenti profetici esplicano i segni di questo momento finale, caratterizzato da un grande caos e preceduto da un'epoca di misericordia. Tra i segni descritti viene menzionato il diffondersi della sterilità, così come l'inversione delle priorità della vita "la gente diverrà schiava delle passioni, diventerà lussuriosa. [...] I figli tormenteranno i genitori e faranno del bene [solo] ai propri amici. [...] In quel tempo [...] non si proverà compassione per i bambini, non saranno rispettati i grandi, non verranno perdonati i peccatori; le persone avranno aspetto umano ma i loro cuori saranno quelli dei demoni. In quel tempo la pederastia sarà molto diffusa, gli uomini faranno in modo da assomigliare alle donne e le donne agli uomini." (Hadith tramandato da Ibn Abbas). Adesso, se a tutto ciò diamo un'interpretazione letterale e bigotta è inevitabile l'associazione con fatti di cronaca e di costume che si manifestano quotidianamente. Se, invece, cerchiamo di alzare la visione potremmo forse trovare una chiave di lettura anche per la sterilità e la denatalità. A fronte del ritiro di alcune facoltà e funzioni umane basilari si assiste al tentativo di una compensazione "artificiale". Ciò comporta



uno squilibrio sul piano spirituale in cui prevale la scelta individuale rispetto all'accettazione del proprio destino e sul piano esistenziale un dover riuscire a tutti i costi rispetto al riconoscimento che da soli non si può nulla. Si confondono i domini dell'esistenza e dell'essere attribuendo alla scienza possibilità miracolose e dimenticando il valore del ricettacolo umano che accoglie il miracolo divino. Nella tradizione islamica è emblematica la storia di Sarah, moglie di Abramo, che riceve in età avanzata l'annuncio da parte degli angeli in visita al marito, della nascita di Isacco. La reazione di Sarah è quella di ridere perché non crede che ciò sia possibile, mentre Abramo, prima dell'annuncio ha paura perché gli angeli sembrano non accettare la sua ospitalità. In realtà gli angeli annunciano la distruzione della città di Sodoma e confortano Abramo circa una discendenza benedetta. Infatti, dalla genealogia del primo figlio di Abramo, Ismaele, avuto dalla schiava di Sarah, Agar, nascerà il profeta Muhammad, mentre dalla genealogia di Isacco nasceranno i profeti Mosè e Gesù. In merito all'annuncio degli angeli ad Abramo, uno dei primi commentatori ispirati del Corano, Sahl bin AbdAllah al-Tustari (818-896), afferma che: "La paura [essere timorato di Dio] è maschile e la speranza è femminile". Secondo l'insegnamento dei maestri musulmani, quando dovessero sparire dall'umanità paura e speranza, scomparirebbero le due ali della certezza della fede e allora la creazione non avrebbe più ragione di continuare ad esistere. Il rischio che l'uomo senza paura non sia più uomo e che la donna senza speranza non sia più donna è molto forte al giorno d'oggi in cui si ripongono le speranze nel progresso come strumento per plasmare un mondo alternativo o si scambia la fede con la speranza di realizzare i propri ideali, rischiando così di adorare qualcosa di diverso da Dio, che spesso è proprio l'io. L'infertilità vissuta con timore di Dio e speranza potrebbe aiutare coloro che cercano un figlio a superare le domande inutili sul senso di colpa e sul presunto castigo divino. Interrogarsi sul perché di certi impedimenti divini rischia di far entrare la coppia nel labirinto della mente che indaga la realtà con categorie relative e limitate al piano della manifestazione contingente. Mentre l'accettazione della realtà rappresenta un punto di partenza per una visione intellettuale verso la Trascendenza divina, che sola può svelare le contraddizioni. "La prova dipende sempre da un'apparente contraddizione delle promesse divine o più genericamente

dalle rivelazioni divine; chi si pone intellettualmente al di sopra del piano relativo ove appaiono tali contraddizioni, non le subisce più. La prova d'altronde ha appunto lo scopo di far superare l'ambito dei contrasti 'immaginari'. L'ordine apparente di immolare il figlio contraddiceva, nel caso d'Abramo, la promessa di posterità fattagli da Dio prima della nascita del fanciullo. La rassegnazione d'Abramo al sacrificio della sua posterità era, in un'altra ottica, la condizione intrinseca per la 'sacralizzazione' di questa." (Titus Burckhardt, nota 14, p. 65 in *La Sapienza dei Profeti* di Muhyi-din Ibn 'Arabi, Edizioni Mediterranee, Roma 1987). Ora, il confronto con i profeti è sempre difficile in quanto si tende a ridimensionare il loro esempio relegandolo a un'epoca storica lontana dalla nostra e a condizioni sociologiche e antropologiche completamente diverse. Inoltre, l'elezione profetica riservata a pochi uomini nel corso della storia dell'umanità li pone essenzialmente come modelli da seguire piuttosto che figure con le quali identificarsi. Vi è, tuttavia, una portata universale negli insegnamenti dei profeti che permette alla religione in generale, e all'Islam in particolare, di poter attraversare le varie epoche storiche con vitalità e venire ritrasmessa alle nuove generazioni. Questa ritrasmissione è legata anche alla cura con cui i genitori allevano ed educano i figli e le figlie. Per una coppia che non riesce a procreare, poter accedere a cure e metodi che favoriscono il superamento del limite fisico rappresenta una doppia sfida. Da un lato un grado di abbandono fiducioso, tawakkul, alla volontà divina indipendentemente dal risultato che si otterrà. Dall'altro, un "controllo delle passioni" quando dovesse arrivare il figlio tanto desiderato. Si tratta in entrambi i casi di un distacco che possa evitare l'eventuale delusione per l'insuccesso o il "sovrainvestimento affettivo" che subiscono i figli nati da coppie non fertili - il cui destino paradossalmente si avvicina a quello di molti figli nati da coppie fertili ma "anaffettive". Sempre i maestri musulmani insegnano che "il figlio è la realtà segreta del suo procreatore" (Muhyi-din Ibn 'Arabi, *La Sapienza dei Profeti*, op. cit. p. 37). Custodire e nutrire tale segreto per far trovare ai propri figli un'identità che non sia la proiezione dell'ego dei genitori, rappresenta una grande possibilità di crescita per tutti. Coloro che non hanno figli dovranno, dunque, scoprire questo segreto in un dono diverso che Dio concede loro, inshAllah.



“La vita umana non è un problema, è un dono”: riflessioni sulla (de)natalità con e oltre Papa Francesco

Markus Krienke

Un saldo positivo delle nascite (almeno di 2,1) è un segno di «speranza» e «desiderio di futuro» che la società consumistica e materialistica ha invertito in un problema in quanto la prole toglie tempo, ricchezza e vita ai genitori. Il messaggio che Papa Francesco ha lanciato nel suo discorso agli Stati Generali della Natalità il 10 maggio scorso, non potrebbe essere più chiaro: se la felicità è inscindibile dalla speranza, allora la denatalità è la prova più chiara ed evidente della radicale infelicità che la società oggi vive come prezzo di una ricchezza egoistica che conosce soltanto una felicità materialistica e consumistica, incapace di esprimere vero amore. Ma c'è un ulteriore aspetto: se questa stessa fiducia che si esprime nella prole è allo stesso momento il più importante ingrediente per un'economia che produce ricchezza, si evince immediatamente il motivo dell'intima fragilità delle nostre società che sembrano sempre di più essere «costruite sulla sabbia» (Mt 7,26).

Queste affermazioni di Papa Francesco acquisiscono ulteriore credibilità qualora si ricollegano ad altre due prese di posizione: per molti in modo sorprendente, nel 2015 aveva affermato che «essere cattolici non significa fare figli come conigli», mentre uno dei mantra ripetuti nel suo pontificato è «i migranti vanno accolti ed integrati». In altre parole, egli non intende né propagare la riproduzione come “ideologia cattolica” né vede nell'immigrazione una soluzione alla crisi profonda del sistema economico, culturale e sociale a cui la denatalità sta portando. Sono allo stesso momento due argomenti con i quali i nostri contemporanei troppo facilmente si scrollano di dosso l'inquietudine esistenziale che la denatalità dovrebbe evocare in ciascuno: “i cattolici propagano irresponsabilmente la sovrappopolazione” e “se manca la forza lavoro, risolviamo con l'immigrazione” (quest'ultimo argomento il Papa ammette poi senz'altro come reazione immediata alla crisi demografica).

Il ragionamento del Papa è notevole in quanto non viene colpito da quanti hanno obiettato contro gli Stati Generali «lasciate che le coppie facciano i figli che desiderano! Piantatela di voler intervenire!» (compresa la critica che si tratta di un “programma del duce”). Papa Francesco semplicemente interpreta il rifiuto sociale della nascita come indice profondo di come una società si pone di fronte al tema della vita e riconnette ad esso – e non a termini economici o consumistici – la questione della felicità. Tali reazioni contro gli Stati Generali si generano, infatti, dalla “politizzazione” della questione riproduttiva. Essa si innesca nella convinzione che la politica dovrebbe garantire di più le condizioni soprattutto economiche alle giovani coppie affinché il loro desiderio di avere figli si traduca in realtà. Su tale scia, il “programma” degli Stati Generali aggiunge al problema della denatalità implicitamente un altro ossia la crisi del matrimonio (calato del 47% dal 2019), collocando, dunque, il primo in un contesto morale e politico preciso. E

anche se certamente Papa Francesco non dissente da tale connubio tra matrimonio e prole, il suo discorso sembra, tuttavia, voler mettere tra parentesi tale presupposto, interpretando la mancanza di nascite come problema culturale profondo e dunque non semplicemente legata al fatto che i giovani non si trovano nelle condizioni di fare figli. Per lui, esso dice qualcosa di negativo sullo stato morale della società in quanto tale. E non si relativizza il problema della denatalità se lo si riconnette subito la possibilità della nascita di figli ad un solo e preciso modello di famiglia? Tale domanda deve porsi senz'altro soprattutto il governo che vuole affrontare il fatto che l'Italia – con un tasso riproduttivo del 1,3 – si situa agli ultimi posti sulla scala della natalità dei Paesi UE (media 1,5), i quali tutti sin dagli anni '60 vivono la sfida della “seconda denatalità”. Essa si differenzia dalla “prima”, in atto dall'800, che teneva, però, l'equilibrio della popolazione costante in quanto era accompagnata dalla diminuzione della mortalità. La “seconda denatalità”, invece, si causa da fattori tutti nuovi, tra cui la pluralizzazione dei modelli di famiglia, il divorzio, ma, soprattutto, la crescita di autodeterminazione dei genitori (o “scelta consapevole”) per il bambino. Essa interessa – con intensità ovviamente molto diversa – tutti i Paesi OCSE: a differenza dei Paesi mediterranei, quelli nord-europei non registrano, però, una ripercussione negativa della pluralizzazione dei modelli famigliari sul tasso riproduttivo. Un ultimo aspetto su cui riflette Papa Francesco è il fatto che denatalità significa invecchiamento della società: secondo l'Istat, nel 2050 avremo 300 anziani per ogni 100 giovani, con il record negativo di solo 350.000 nascite, per cui bisogna chiedersi se le nostre società sono pronte a gestire questo invecchiamento. Papa Francesco ha, infatti, criticato che – anche se non si dovesse fare nulla per frenare la denatalità – non avremmo di fatto le capacità culturali e morali per relazionarci con rispetto agli anziani che tendiamo a “mettere da parte” tra RSA o altri luoghi periferici nelle nostre case o città. Oltre l'analisi di Papa Francesco, si lasciano ancora, però, anche fattori di evoluzione sociale positivi che senz'altro favoriscono la denatalità: livello avanzato di modernizzazione sociale e della formazione delle donne, nonché cambiamenti nella struttura sociale delle professioni e possibilità di carriera specialmente per le donne. In tale quadro, però, le possibilità politiche sono più alte per cui un tasso troppo basso di natalità è certamente indicatore per politiche famigliari insufficienti e conflitti esistenziali delle giovani generazioni non adeguatamente affrontati a livello socio-culturale. Insomma, ci sarebbero ampie possibilità per affrontare la crisi della denatalità senza le ideologizzazioni politiche e i moralismi che caratterizzano il dibattito italiano e a cui anche gli Stati Generali contribuiscono. Non solo le altre nazioni europee dimostrano che ciò è possibile, ma la vera ironia è che deve essere proprio un Papa ad insegnarcelo.

*Professore ordinario di Filosofia moderna ed Etica sociale presso la Facoltà di Teologia di Lugano e Direttore della Cattedra Rosmini

L'UOMO E LE SUE FUNZIONI



L'esame seminale: una metodica diagnostica in continua evoluzione

Carla Marta Pasquale*

Lo Spermioγραμμα è la pietra miliare nella valutazione della fertilità maschile. Appartiene alla biochimica clinica, analizza il liquido seminale valutandone le caratteristiche macroscopiche e microscopiche, fornisce informazioni sulla spermatogenesi, sulla potenzialità fecondante dell'individuo e sulle potenziali patologie dell'apparato uro-genitale. Nella fase analitica il Biologo Seminologo osserva le caratteristiche macroscopiche dell'eiaculato, quantifica il volume e classifica la consistenza del liquido seminale. Segue poi l'approfondimento microscopico, atto a valutare il numero degli spermatozoi e a studiarne motilità e morfologia. Ricordiamo che lo spermatozoo è l'unica cellula umana dotata di movimento proprio, essenziale per attraversare le tube, raggiungere l'ovocita maturo e dare inizio al processo di fecondazione. Da qui l'importanza di valutarne, oltre al numero, la sua motilità e morfologia. Ma l'esame seminale ha dei limiti, sostanzialmente connessi alla fisiologica variabilità dei parametri seminali standard, che si evidenziano anche con ampie variazioni, non solo tra diversi soggetti, ma anche nello stesso individuo in periodi diversi della vita. Gli Studi riportano che tali variazioni sono correlate a più fattori tra i quali l'età, la frequenza delle eiaculazioni, lo stato di salute generale ed anche ad una certa variabilità stagionale; Potremmo, pertanto, definire lo spermioγραμμα una cartina tornasole della condizione generale dell'individuo. In questo contesto, l'Organizzazione Mondiale della Sanità, periodicamente, rilascia manuali che includono le procedure di trattamento del liquido seminale per il Biologo e gli intervalli di riferimento utili al Clinico; ad oggi siamo alla sesta edizione pubblicata nel 2021. I primi tentativi per validare i limiti di riferimento dei parametri seminali risalgono agli studi di MacLoed già all'inizio degli anni '50 che hanno contribuito in maniera determinante alla definizione dei criteri standard di riferimento pubblicati nella prima edizione del manuale WHO del 1980 e in quelle successive. Solo nella IV° edizione del 1999, vengono inserite più accurate caratteristiche biometriche degli spermatozoi. Questo ha comportato una maggiore severità nel giudizio delle forme anomale, passando, come requisito minimo, dal 30% del 1992 al 15% del 1999. Si è definito infatti che, quando si valuta la normalità degli spermatozoi, è necessario applicare criteri ristretti considerando normali solo spermatozoi che hanno la testa ovale, l'acrosoma circa del 40-70% della testa e assenti difetti del collo e della coda, mentre le forme borderline sono da classificare come anormali. Ma, nel 2001, esce sul *New England J Med* uno studio che critica pesantemente il lavoro di MacLoed, che ha contribuito per decenni a formare i criteri guida per la interpretazione dello spermioγραμμα e, conseguentemente, le precedenti edizioni del WHO. Nel 2010, con la pubblicazione della sua quinta edizione, assistiamo, di fatto, ad una rivoluzione dei valori di riferimento considerati fino a quel momento. L'obiettivo era migliorare la qualità dell'analisi del liquido seminale fornendo al clinico criteri più affidabili per l'inquadramento della coppia infertile. I nuovi valori di riferimento sono stati ottenuti valutando un numero maggiore di individui reclutati nell'emisfero Nord con esclusione di Sud America, Africa ed Asia.

La motilità veniva classificata come progressiva, non progressiva e assente e la morfologia era da leggersi secondo gli "strict criteria" definiti da Kruger. Per ogni parametro seminale veniva indicata la distribuzione dei valori e identificato il 5° percentile come limite di riferimento inferiore. La scelta del 5° percentile quale cut-off di riferimento deriva dalla necessità di rispettare gli standard della statistica convenzionale applicati alla biochimica clinica. Inoltre, il 5° percentile non discrimina la popolazione fertile da quella infertile, ma vuole identificare i valori minimi al di sotto dei quali i maschi, con maggiore probabilità, contribuiscono all'infertilità in una coppia. Per la prima volta viene inclusa una tabella di valori di riferimento, ottenuta da studi controllati che tengono conto del TTP ovvero una definizione temporale del tempo per ottenere la paternità. Il manuale WHO, nella sua V edizione, ha anche posto l'accento sul valore prognostico fornito dallo spermioγραμμα, superando il vecchio concetto di "normalità". Arriviamo quindi al 2021 con la pubblicazione della sesta edizione del WHO, in cui i dati presentati nella quinta edizione vengono ulteriormente valutati e completati, aumentando il numero dei campioni esaminati di circa 3.500 uomini provenienti da 12 paesi, includendo Cina, Nord Africa, Grecia e Italia. Per la conta viene calcolata la concentrazione di spermatozoi indicata su 1 ml, ma soprattutto il numero totale per eiaculato, maggiormente indicativo della capacità produttiva del testicolo. Per la motilità si reintroduce la distinzione tra progressivi lenti e progressivi veloci e si elimina la classificazione precedente che categorizzava gli spermatozoi in progressivi, non progressivi e immobili. Inoltre, per la morfologia, in questa ultima edizione, sono state inserite un numero notevole di microfotografie di spermatozoi da seme non processato considerati normali, borderline o anormali e introdotte le spiegazioni che conducono uno spermatozoo ad essere classificato in tal modo. L'obiettivo è stato mitigare le differenze che risultano dalla forte soggettività che caratterizza gli esami morfologici. Confrontando i valori di riferimento presenti nell'edizione precedente, nella sesta edizione la motilità totale al 5° percentile passa dal 40% al 42% e la vitalità dal 58% al 54%. Resta il 4% per la morfologia. In questa edizione viene posta nuova attenzione su valutazioni precedentemente inserite nell'ambito della ricerca e che entrano, ora, a far parte, a pieno titolo, del cosiddetto 'esame esteso', utili ad un miglior inquadramento clinico dell'infertilità della coppia e del maschio in particolare. Tra queste si considera la frammentazione del DNA spermatico quale possibile causa di anomalie dello sviluppo e dell'impianto embrionale. Dal momento che l'esame seminale presenta di per sé difficoltà interpretative anche da parte del clinico esperto, risulta essenziale che venga eseguito da Biologi con esperienza maturata in laboratori di seminologia, che si attengono alle raccomandazioni del manuale del WHO, che abbiano un sistema di controllo interno ed esterno con l'obiettivo di produrre letture confrontabili anche se eseguite in contesti e luoghi differenti. Per tal motivo SIA ed ENBAB, in questi ultimi anni, hanno creato dei Corsi di formazioni e di approfondimento dedicati proprio alla professione del Biologo Seminologo.

*Biologo specialista presso Ospedale San Paolo Milano



Diagnostica e Terapia Chirurgica della Ginecomastia

Fabio Pezzoni* 

Con il termine di ginecomastia s'intende una prominenza della ghiandola mammaria maschile per proliferazione non neoplastica dei dotti e dello stroma periduttale. Questa situazione, spesso di scarso significato fisiopatologico, provoca gravi problemi psicologici e di adattamento. L'incidenza è variamente stimata, ma da recenti indagini risulta essere alquanto comune. In uno studio (Nutall), una ginecomastia palpabile è stata riscontrata nel 36% di soggetti asintomatici appartenenti al gruppo di età compresa tra i 17 e i 58 anni. Clinicamente si parla di ginecomastia allorché sia rilevabile una massa palpabile e consistente del diametro di almeno due centimetri in sede sottoareolare (Nutall). Lo specialista riscontra agevolmente una abnorme prominenza della areola mammaria e la palpazione ne dimostra la consistenza duro-elastica, talora suscitando dolore. In altri casi la mammella presenta un progressivo aumento di volume che si estende oltre l'areola con le medesime caratteristiche del seno femminile in epoca puberale. Solitamente la ginecomastia è bilaterale, ma non sono infrequenti le forme unilaterali, con prevalenza della mammella sinistra. Le cause delle ginecomastie sono molteplici, ma è utile sottolineare l'esistenza di almeno tre tipi di "ginecomastia fisiologica": quella del neonato, dovuta all'azione degli ormoni materni giunti al feto per via transplacentare, quella della pubertà (presente in circa il 40% dei ragazzi normali, che regredisce spontaneamente dopo qualche mese, a patogenesi ancora non completamente chiarita), quella del climaterio maschile, in uomini di età in genere superiore ai 65 anni, da alterato rapporto tra estrogeni e androgeni.

Tipi di ginecomastia: la ginecomastia può essere ghiandolaire, nella quale l'aumento di tessuto è dovuto a ipertrofia della ghiandola mammaria; grassa, cioè pseudo-ginecomastia o adipomastia, nella quale la proliferazione del tessuto adiposo è in relazione spesse volte con l'obesità concomitante; mista, dove la componente centrale ghiandolaire è contornata da tessuto adiposo abnorme. Si distinguono tre tipi istologici di ginecomastia (Rodriguez-Rigau) 1. Tipo florido: il tessuto contiene un aumentato numero di dotti, edema periduttale e presenza di uno stroma ipercellulare fibroblastico, accompagnato da tessuto adiposo 2. Tipo fibroso: i dotti sono dilatati, c'è scarsa o moderata proliferazione epiteliale, mancano edema periduttale e tessuto adiposo. Lo stroma è costituito da tessuto fibroso acellulare 3. Tipo intermedio: i due patterns sopra esposti appaiono combinati insieme. In genere la ginecomastia di durata inferiore ai 6 mesi risulta di tipo florido, mentre oltre l'anno sarebbe comunemente di tipo fibroso e conseguentemen-

te difficilmente potrà scomparire.

Quando la ginecomastia insorge prima e/o dopo la pubertà, si impone una consulenza specialistica Andrologica/Endocrinologica; se permane dopo la pubertà, in genere il trattamento risolutivo è l'asportazione chirurgica della ghiandola mammaria in eccesso.

Cause (principali) della ginecomastia:

- endocrine: testicolari, surrenaliche,
- tiroidee, paratiroidee, ipotalamico/ipofisarie
- indotte da farmaci: estrogeni, androgeni, steroidi, metil dopa, reserpina, cimetidina, spironolattone, metadone, marijuana
- tumorali: testicolari, surrenalici, corioncarcinomi, carcinoma broncogeno, epatico, linfomi, leucemia, etc.
- metaboliche varie: es.cirrosi
- familiari
- idiopatiche

In un certo numero di pazienti Andrologici può essere un sintomo di ipogonadismo, per difetto di produzione di testosterone o il risultato dell'effetto di vari farmaci (es. estrogeni, digitale, antiblastici), tutti farmaci che provocano iperprolattinemia; in altri casi è dovuta ad un'abnorme attività di recettori ormonali per gli estrogeni, normalmente prodotti anche dal maschio (aromatasi), a discapito degli androgeni (testosterone), in pz anziani e/o affetti da insufficienza epatica (es alcolisti).

Questa condizione a volte può portare ad un cambiamento parziale delle abitudini di vita (vacanze in montagna piuttosto che al mare, per non spogliarsi; evitare magari la palestra, etc.) e magari può essere causa concomitante di ansia da prestazione con eventuale ripercussione sulla funzione erettile e induzione di uno stato depressivo reattivo. Dal punto di vista diagnostico il paziente viene accuratamente studiato con esami ematochimici/ormonali, etc. e assolutamente con ecografia mammaria e relative misurazioni della mammella al fine di valutare e quantificare le percentuali di ghiandola e/o adipose. Mandatorio eseguire una fotodocumentazione in pose frontali e latero-laterali.

Le tecniche chirurgiche comprendono essenzialmente l'exeresi della ghiandola e la lipoaspirazione, in genere limitata al tessuto adiposo periferico.

Strategia del decorso post-operatorio:

- eventuale drenaggio in aspirazione-bendaggi adesivi compressivi o tutori personalizzati poi eventuali:
- massaggi linfodrenanti
- ultrasuonoterapia
- endermologie.

*Spec. in Chirurgia Vascolare-UNI Milano-Socio S.I.A.



Terapia con gonadotropine nella infertilità maschile idiopatica

Leonardo Meduri* e Antonio Aversa* 

La terapia con gonadotropine (FSH, ed LH) trova il suo impiego in diversi campi, quali: l'ipogonadismo ipogonadotropo, l'induzione della pubertà e l'infertilità maschile idiopatica.

Mentre nei primi due campi l'impiego è ormai riconosciuto dalla maggior parte delle società scientifiche, nel caso dell'infertilità maschile idiopatica, la terapia con gonadotropine ha un basso grado di evidenza. Ciò è dovuto allo scarso numero di studi controllati, che non ha permesso di dare indicazioni certe su tale terapia, quali il dosaggio, la durata e i fattori predittivi di risposta.

Nell'ambito dell'infertilità maschile, nel 30% dei casi la causa dell'alterazione dei parametri seminali risulta inspiegata, pertanto si parla di infertilità idiopatica. Nuove evidenze indicano che alcuni parametri potrebbero risultare utili nel predire la risposta alla terapia, in particolare: 1) livelli di 17OH- progesterone, ormone implicato nel meccanismo di steroidogenesi che porta alla sintesi di testosterone, un biomarcatore dei livelli testosterone intratesticolare. Si considera ottimale un valore di 17OH- progesterone <1.18 ng/m; 2) i polimorfismi del gene dell'FSH e del recettore dell'FSH, in quanto alcuni polimorfismi, in particolare FSHR Ser680Ser (GG) inducono una ridotta risposta alla terapia con FSH; 3) il polimorfismo 2039 A/G del gene del recettore dell'FSH, correlato ad un'alterazione dei livelli di glicemia e soprattutto di insulinemia, a sua volta inversamente proporzionale ai livelli di FSH, suggerendo una correlazione tra i due ormoni; 4) i livelli di inibina-b, marcatore della funzione dei tubuli seminiferi, pertanto bassi valori indicano una scarsa risposta all'FSH; 5) eventuale citologia testicolare, nei casi si azoospermie non ostruttive, laddove si riveli una severa ipospermatogenesi.

La terapia con gonadotropine non è raccomandata in tutti i pazienti infertili, ma soltanto in coloro i quali presentano livelli di FSH nella norma o ridotti. A tal proposito, numerosi studi hanno evidenziato che livelli di FSH > 8 mIU/mL non correlano con un miglioramento dei parametri seminali, difatti tale terapia, regolata dalla nota AIFA 74, può essere prescritta e rimborsata in presenza di valori di FSH < 8 mIU/mL. Sono disponibili numerose formulazioni, ma quella maggiormente utilizzate sono l'hpFSH, ovvero l'FSH purificato ed estratto dalle urine delle donne in post-meno-pausa, e l'rhFSH, ottenuto tramite tecnologia ricombinante. Le gonadotropine per uso terapeutico possono essere ottenute per estrazione da urina umana attraverso varie fasi di purificazione, oppure mediante tecnologia del DNA ricombinante da culture cellulari ovariche di mammiferi; in particolare, sono state sviluppate preparazioni di FSH ricombinante (rhFSH) per evitare il rischio teorico di trasmissione della malattia di Creutzfeldt-Jakob. Mentre vi sono numerosi studi di confronto tra hpFSH e FSH estrattivo nell'induzione dell'ovulazione, i dati sulla spermatogenesi sono più scarsi, ma ad oggi non risultano differenze significative nell'uso dell'uno o dell'altra forma. È, invece, importante considerare che i costi delle preparazioni ricombinanti sono assai più elevati. Al momento sono autorizzate due preparazioni biosimilari di Follitropina. Recentemente è emersa la possibilità di utilizzare uno schema terapeutico sequenziale comprendente diverse molecole di FSH.

In particolare, l'utilizzo di hpFSH per 3 mesi, seguito dalla somministrazione di rhFSH per altri tre mesi (intervallati da una pausa di tre mesi), entrambi alla dose di 150 UI tre volte a settimana, può rappresentare un'importante alternativa in caso di mancata responsività dei pazienti al primo ciclo di terapia. Una volta ottenuto il ripristino della spermatogenesi, si cerca di ottenere la gravidanza per via naturale o, se indicato, mediante tecniche di PMA.

Le principali controindicazioni alla attuazione di tale terapia riguardano la presenza di neoplasie prostatiche, testicolari o altre neoplasie androgeno-dipendenti. Fra gli effetti collaterali, vi è la comparsa di ginecomastia. In conclusione, numerosi studi hanno dimostrato che tale terapia ha un impatto positivo sui parametri seminali, quali concentrazione, motilità, morfologia e sulla frammentazione del DNA. Tale terapia può rappresentare un valido supporto nei pazienti che presentano oligozoospermia idiopatica, livelli normali di FSH e inibina-b, in assenza di arresto della maturazione cellulare germinale, documentata tramite citologia testicolare.

In aggiunta alla terapia con FSH, è possibile ricorrere alla terapia con gonadotropina corionica umana (hCG) alla dose di 2000 UI, 1-2 volte/settimana tramite somministrazione im o sc. L'utilizzo aggiuntivo di tale terapia deve essere valutato, in particolare, in pazienti con ridotto volume testicolare e ridotta concentrazione sierica di testosterone. In questi pazienti, uno schema terapeutico sequenziale che prevede la somministrazione di FSH/hCG, ha un impatto migliore, rispetto agli schemi convenzionali, sulla normalizzazione dei parametri seminali, sul tasso di gravidanza spontanea e sul tasso di normalizzazione della frammentazione del DNA spermatico.

Vi è infine una scarsa evidenza circa l'utilizzo di antiestrogeni (SERMs modulatori selettivi del recettore estrogenico, inibitori dell'aromatasi). Il rationale del loro utilizzo è di aumentare la secrezione endogena di LH, FSH e testosterone bloccando il feedback degli estrogeni sull'asse ipotalamo-ipofisi. In una metanalisi la terapia con i SERMs (clomifene 50 mg/die o tamoxifene 10 mg/die) è risultata aumentare il tasso di gravidanza rispetto ai controlli. Nella pratica clinica possono essere utilizzati, ma nel maschio sono off-label: la prescrizione necessita quindi la firma di un consenso informato ed il loro costo è a totale carico del paziente, seppure contenuto.

Vi sono anche alcune evidenze a favore della terapia con inibitori dell'aromatasi (letrozolo 1 mg/die o anastrozolo 2.5 mg/die), ma la somministrazione a lungo termine solleva preoccupazioni riguardo alla perdita di massa ossea; il loro uso non è al momento raccomandato.

*Dipartimento Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi della Magna Graecia, Catanzaro



L'ipertrofia prostatica benigna (IPB): nuovi trattamenti

Andrea Cocci* e Mattia Lo Re** 

L'ipertrofia prostatica benigna (IPB) è una condizione comune negli uomini dai 50 anni che può portare a sintomi urinari fastidiosi e una significativa riduzione della qualità della vita. L'IPB si verifica quando la prostata, una piccola ghiandola che circonda l'uretra, si ingrandisce e comprime l'uretra, ostacolando il flusso urinario. Tradizionalmente, i trattamenti per l'IPB includevano terapie farmacologiche o interventi chirurgici più invasivi, come la resezione transuretrale della prostata (TURP) o l'enucleazione con tecnica laser. Tuttavia, queste opzioni spesso compromettono la funzione eiaculatoria del paziente, un effetto collaterale indesiderato per molti.

Negli ultimi anni, per offrire alla popolazione una soluzione che offra un miglioramento della sintomatologia senza andare ad inficiare sulla sfera sessuale, la ricerca si è spinta verso lo sviluppo di tecniche mini-invasive che ad ora hanno rivoluzionato l'approccio al trattamento dell'IPB, offrendo soluzioni efficaci che preservano l'eiaculazione.

Tra le principali tecniche mini-invasive, la vaporizzazione con Vapore d'Acqua (Rezüm) è una delle più diffuse. Si tratta di una procedura che utilizza l'energia termica del vapore d'acqua per ridurre il volume della prostata. Durante la procedura, passando attraverso l'uretra con un apposito strumento, una piccola quantità di vapore viene iniettata direttamente nel tessuto prostatico iperplastico. Il vapore provoca una necrosi cellulare, riducendo gradualmente il tessuto prostatico in eccesso. La tecnica si può eseguire in anestesia locale o generale, in sala operatoria, ma con una degenza di un giorno in ospedale. Il recupero è molto breve, andrà mantenuto il catetere vescicale alcuni giorni, ma passata questa fase si avrà un miglioramento significativo della sintomatologia urinaria e il mantenimento dell'eiaculazione nella grande maggioranza dei casi.

Un'altra tecnica attualmente utilizzata nel contesto della mini-invasività è UroLift.

Il sistema UroLift è una procedura non ablativa che utilizza piccoli impianti per schiacciare e mantenere aperti i lobi prostatici, riducendo l'ostruzione uretrale senza rimuovere il tessuto prostatico. Durante la procedura, un dispositivo speciale viene inserito nell'uretra per posizionare gli impianti, che tirano i lobi prostatici verso l'esterno, ampliando il canale urinario. Questa procedura può essere eseguita in anestesia locale, in regime ambulatoriale, con un rapido ritorno alle attività quotidiane. Molti pazienti notano un miglioramento dei sintomi urinari subito dopo la procedura anche se potrebbe verificarsi un leggero dolore o disagio post-procedurale. Infine, l'ultima novità tecnologica che sta fornendo ottimi risultati e destando un interesse sempre maggiore tra professionisti e pazienti è la ablazione laser prostatica transperineale o trans-perineal prostatic laser ablation (TPLA). La TPLA è una procedura mini-invasiva che utilizza il calore generato da un laser a diodi per necrotizzare e distruggere l'adenoma prostatico ingrandito responsabile dei sintomi dell'IPB. A differenza degli approcci chirurgici tradizionali e anche mini-invasivi, che richiedono un accesso per via uretrale, con conseguenti rischi connessi (ematuria, stenosi dell'uretra), la TPLA prevede un approccio tramite il perineo, l'area tra lo scroto e l'ano. Questo approccio consente una maggiore precisione nel trattamento della prostata, riducendo al minimo il rischio di danni ai tessuti circostanti e migliorando i tempi di recupero. La procedura può essere seguita in anestesia locale, in regime ambulatoriale, senza prevedere quindi ricoveri pre e post-operatori. In maniera eco guidata, le fibre laser vengono posizionate all'interno dell'adenoma prostatico in accordo con una progettazione virtuale del trattamento, eseguita contemporaneamente alla procedura tramite una speciale tecnologia (interfaccia ESI), in maniera tale da sartorializzare e personalizzare al massimo il trattamento in base alle necessità che differiscono da paziente a paziente. Il laser genera calore che provoca la necrosi coagulativa del tessuto prostatico in eccesso, riducendone così le dimensioni e alleviando i sintomi dell'IPB. Ad oggi gli studi mostrano ottimi risultati funzionali, con basso tasso di complicazioni e mantenimento dell'eiaculazione in circa 95% dei pazienti sessualmente attivi, facendo di questa tecnica una tra le più interessanti novità.

In conclusione, le tecniche mini-invasive per il trattamento dell'IPB, grazie ai loro risultati funzionali e l'alto tasso di mantenimento dell'eiaculazione rappresentano un significativo avanzamento nella gestione di questa condizione comune. Offrono ai pazienti opzioni efficaci con meno effetti collaterali rispetto ai trattamenti tradizionali. La scelta della procedura più adatta dipende da vari fattori, tra cui la gravità dei sintomi, le condizioni mediche concomitanti e le preferenze personali del paziente. È fondamentale che i pazienti discutano approfonditamente con il proprio urologo le opzioni di trattamento disponibili, valutando i benefici e i rischi di ciascuna procedura. Con il progresso delle tecnologie mediche, sempre più uomini possono sperare in un trattamento efficace dell'IPB che consenta loro di mantenere una qualità di vita elevata, inclusa la preservazione della funzione eiaculatoria.

*Responsabile del servizio di andrologia e chirurgia urologica ricostruttiva presso il dipartimento di urologia ed andrologia, AOU Careggi, Firenze.

**Specializzando in Urologia



Infertilità maschile: il Varicocele

Flavia Di Marco* 

Per Infertilità si intende l'incapacità di una coppia sessualmente attiva di ottenere una gravidanza entro 12 mesi di rapporti non protetti. Tale fenomeno colpisce tra il 15 e il 20% delle coppie e va indagato.

L'infertilità maschile costituisce circa il 45% delle cause di infertilità. L'aumento nel tempo di tale condizione è dovuto ad un insieme di fattori di carattere organico, ambientale, socio-economico, etc.

Dal punto di vista medico ed organico l'infertilità maschile può essere causata da:

- anomalie urogenitali congenite o acquisite;
- esposizione a gonadotossine: radioterapia e chemioterapia, esposizione lavorativa/ambientale ad altre sostanze tossiche;
- neoplasie;
- infezioni delle vie uro-genitali;
- aumento della temperatura scrotale;
- anomalie genetiche;
- fattori immunologici;
- infertilità maschile idiopatica: si tratta di un 30-40% di situazioni di infertilità la cui causa risulta ancora sconosciuta.

In questo articolo ci si vuole soffermare su una delle cause più comuni di infertilità maschile e, forse, anche la più semplice da gestire: il varicocele.

IL VARICOCELE

Il termine varicocele deriva dal latino varix-icis (varice) e dal greco Kele (gonfiore). Con questo termine si indica la presenza di ectasie venose a carico del plesso pampiniforme del funicolo spermatico, secondarie a reflusso di sangue, con conseguente stasi venosa.

Cause ed Epidemiologia

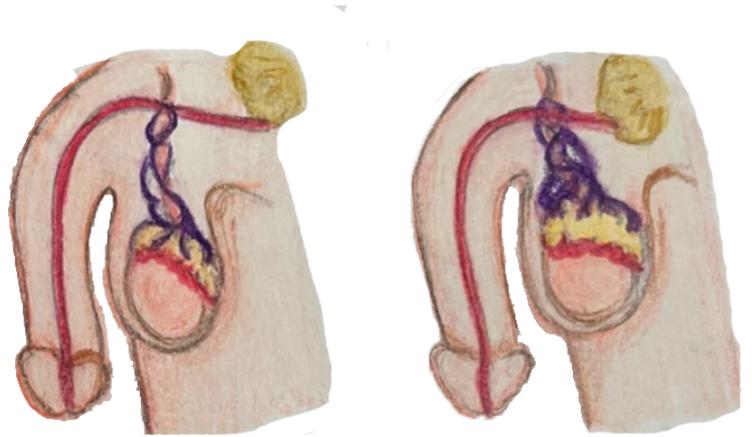
Il varicocele è una patologia definita idiopatica, termine medico che indica una insorgenza per cause ancora sconosciute. È stato ipotizzato che all'origine del disturbo vi sia una debolezza congenita delle pareti delle vene unita al malfunzionamento delle valvole che facilitano il ritorno del sangue al cuore attraverso la vena testicolare. Questa disfunzione favorirebbe il ristagno di sangue e la dilatazione dei vasi venosi, fattori che potrebbero compromettere la qualità e la quantità di sperma prodotto.

In casi più rari il varicocele è secondario, cioè causato da una massa pelvica o addominale che comprime la vena.

Fino alla presenza della leva militare obbligatoria in Italia, la gran parte delle diagnosi di varicocele veniva effettuata proprio alla visita medica di idoneità al servizio militare. I dati relativi a queste indagini indicano una incidenza di varicocele all'inizio dell'età adulta del 17-18%.

Sintomatologia e Diagnosi

Il varicocele è una patologia silente nella gran parte dei casi. Capita molto spesso che il riscontro diagnostico avvenga accidentalmente. In alcuni casi tale patologia può però manifestarsi come una sensazione di peso o un dolore sordo a livello testicolare, irradiato al perineo e all'inguine.



*Dilatazione dei vasi venosi nel Varicocele rispetto ad una situazione normale

Altre volte la patologia può essere messa in risalto dalla sensazione palpatoria di "un sacchetto di vermi" localizzata nella porzione superiore/posteriore del testicolo.

Molto spesso la diagnosi di varicocele avviene in seguito ad una visita andrologica svolta per infertilità. Durante la prima visita andrologica, lo specialista svolgerà un attento esame obiettivo, analizzando l'habitus dell'individuo, la distribuzione pilifera e lo sviluppo dei caratteri sessuali secondari e degli organi genitali, al fine di escludere eventuali alterazioni ormonali o altre cause di infertilità.

L'esame obiettivo locale verrà eseguito attraverso ispezione e palpazione dei genitali esterni, in particolare dei testicoli, valutandone morfologia e volume, al fine di escludere lesioni organiche e di riscontrare eventuali ectasie venose endoscrotali. L'esame obiettivo viene condotto sia in clinostatismo che in ortostatismo, in condizioni di riposo, ma anche invitando il paziente a compiere la Manovra di Valsalva, cioè un aumento della pressione addominale.

Nel 70-90% dei casi il varicocele si presenta monolateralmente. In questi pazienti risulta solitamente coinvolto il plesso pampiniforme di sinistra, per la presenza di fattori anatomici fisiologici predisponenti tale condizione. Nel 10-30% dei casi, invece, il varicocele può essere bilaterale. La presenza di varicocele monolaterale destro è un'evenienza rara.

Successivamente alla visita, l'andrologo richiederà, inoltre, gli opportuni esami di laboratorio e strumentali quali lo spermogramma, da eseguire su 2 campioni almeno, eventuali esami ormonali e l'ecografia testicolare. Il 60-70% dei pazienti affetti da varicocele presenterà alterazioni dell'esame seminale, in assenza di parametri specifici per tale patologia. Lo studio ecografico testicolare, svolto in scala di grigi e con tecnica ecocolor Doppler, andrà ad evidenziare la presenza di dilatazione dei vasi venosi e di eventuale reflusso venoso durante le manovre di Valsalva.

L'esame obiettivo e gli esami di primo e secondo livello richiesti hanno lo scopo di classificare il varicocele in classi, sia dal punto di vista clinico che dal punto di vista strumentale, al fine di stabilire la necessità di un intervento di correzione.

*Clinica Urologica, Università di Trieste

Classificazione clinica del Varicocele

- Subclinico Non palpabile né visibile a riposo o durante a manovra di Valsalva, ma riscontrabile tramite imaging.
- Grado 1: Non visibile, ma palpabile durante il Valsalva.
- Grado 2: Non visibile, ma palpabile in condizioni basali.
- Grado 3: Visibile e palpabile in condizioni basali.

Dal punto di vista strumentale, si utilizza invece la classificazione di Sarteschi, che tramite l'ausilio del colordoppler distingue:

Classificazione di Sarteschi

- Stadio 1: Reflusso nelle vene del canale inguinale solamente durante la manovra di Valsalva, in assenza di varici all'esame in scala di grigi
- Stadio 2: Lieve varicosità, il cui diametro aumenta durante la manovra di Valsalva, che interessa il polo superiore del testicolo. Reflusso venoso sopratesticolare durante Valsalva all'ecocolordoppler
- Stadio 3: Dilatazione venosa a livello peritesticolare sino al polo inferiore del testicolo in ortostatismo. L'ecocolordoppler mostra un chiaro reflusso solo durante la manovra di Valsalva
- Stadio 4: Vene dilatate anche in clinostatismo e che aumentano di volume in stazione eretta e durante la manovra di Valsalva
- Stadio 5: Ectasia venosa evidente anche in clinostatismo. L'ecocolordoppler evidenzia un reflusso venoso basale che sostanzialmente non varia in posizione eretta e durante la manovra di Valsalva

Trattamento

Nell'adulto, l'intervento di correzione del varicocele è indicato in caso di:

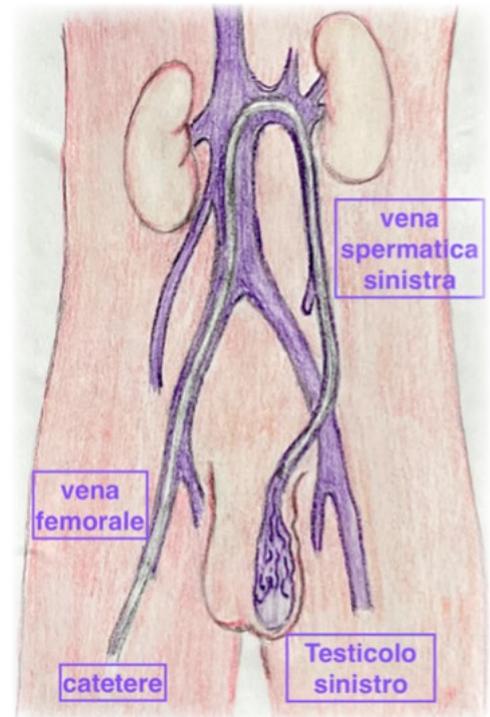
- Varicocele sintomatico;
- Infertilità e riscontro di varicocele: in questo caso si corregge anche un varicocele lieve, in assenza di sintomi e in presenza di gonadi normotrofiche. L'indicazione alla correzione del varicocele è ancora più forte in caso di assenza di altre possibili cause di infertilità.
- Varicocele persistente o recidivo: gli studi dimostrano una percentuale di persistenza di varicocele dopo trattamento, indipendentemente dall'approccio scelto. In questi casi si ha indicazione a correzione del varicocele utilizzando una diversa tecnica.
- Varicocele bilaterale.

Il varicocele non deve essere trattato nei soggetti adolescenti asintomatici, in assenza di asimmetrie testicolari, in pazienti con alterazioni ormonali, negli adulti asintomatici che non hanno problemi legati alla fertilità.

Il trattamento chirurgico del varicocele ha visto nel corso degli anni l'avvicinarsi di numerose tecniche diverse. Ad oggi distinguiamo:

- Sclerotizzazione retrograda percutanea: si esegue attraverso una puntura percutanea della vena femorale destra, attraverso la quale viene fatto progredire, su guida scopica, un cateterino. Una volta raggiunti i vasi spermatici ectasici si esegue una sclerotizzazione, esclusione dei vasi dovuta a reazione infiammatoria successivo ad un danno meccanico della tonaca intima, e contestuale embolizzazione, tramite somministrazione intravenosa di un farmaco.
- Sclerotizzazione anterograda: la tecnica Tauber prevede una incisione scrotale cutanea, con apertura delle fasce spermatiche fino all'isolamento della vena spermatica maggiormente rappresentativa, che viene successivamente incannulata per poi iniettare una sostanza sclerosante.
- Tecniche di legatura delle vene spermatiche: avvengo-

no tramite accesso tipicamente laparotomico (con taglio). La legatura può essere alta (a livello della spina iliaca anteriore superiore), bassa (canale inguinale), subinguinale con microchirurgia superselettiva. In caso di varicocele bilaterale l'intervento può essere eseguito in laparoscopia.



* Sclerotizzazione retrograda percutanea



* Sclerotizzazione anterograda



Identità sessuale: gli strumenti per capire la Disforia di Genere

Gerardo Esposito e Domenico Canale*



Disforia di Genere è argomento di cui sentiamo parlare ovunque, dalla televisione, alla radio, dai giornali, ai libri e ovviamente anche nei social: ma siamo davvero sicuri di sapere cos'è? Per poterlo fare è giusto che ognuno di noi abbia chiaro quelli che sono i concetti base dell'identità sessuale. Un modello molto utilizzato è il famoso "The Genderbread Person": si tratta di un biscotto che sfrutta un gioco di parole tra la parola "gingerbread" ovvero "omino di pan di zenzero" e "gender" cioè "genere", in quello che in una in una forzata traduzione italiana risulterebbe come "l'omino di pan di genere".

Secondo questo modello, l'identità sessuale è la combinazione di quattro componenti.

Si parte dalla prima freccia che conduce agli organi sessuali e rappresenta il sesso anatomico/biologico, ovvero l'insieme degli indicatori biologici di maschio e femmina: il sesso cromosomico ovvero la presenza di cromosomi sessuali XY o XX; il sesso gonadico ovvero l'espressione di testicoli o ovaie che riflette la presenza o assenza del cromosoma Y e del gene SRY al suo interno; il sesso ormonale ovvero la presenza di androgeni o estrogeni; il sesso fenotipico ovvero l'espressione dei genitali esterni e dei caratteri sessuali secondari. Poi c'è la freccia che conduce al cervello che rappresenta l'identità di genere e risponde alla domanda "Io chi sono?", ovvero il modo in cui una persona si definisce rispetto al genere di appartenenza. È possibile definirsi secondo il classico "binarismo di genere" in cui la persona si definisce come uomo o donna. Oppure è possibile definirsi in quello che viene chiamato "non binarismo di genere" dove il genere non è altro che un spettro, in cui uomo e donna sono gli estremi tra numerose possibilità: bigender se si definisce a entrambi i generi; pangender se si sente di appartenere a diversi generi anche oltre agli estremi del binarismo; agender se non si sente di appartenere a nessun genere; genderfluid quando l'identità cambia a seconda del momento o circostanza. La terza freccia conduce al cuore e rappresenta l'orientamento sessuale che risponde ad una domanda diversa "Chi mi piace?". In questo caso non ci si limita alla dimensione sessuale/fisica ma si deve considerare anche la dimensione affettiva, romantica e sentimentale. Anche in questo caso, è possibile definirsi secondo il classico "binarismo di genere": eterosessuale se l'attrazione è nei riguardi di persone di un sesso/genere opposto al proprio; omosessuale se è nei riguardi dello stesso. Oppure è possibile definirsi secondo il "non binarismo di genere": bisessuale se si prova attrazione per entrambi i sessi/generi del binarismo; pansessuale se si prova attrazione per le persone indipendentemente dal loro sesso/genere; asessuale se non si prova attrazione nei confronti di altre persone. L'ultima sfera è il ruolo di genere, ovvero il modo in cui un individuo si presenta alla società dal punto di vista comportamentale per indicare la mascolinità o femminilità: include lo stile personale, l'abbigliamento, il trucco, i gioielli, l'inflessione della voce e il linguaggio corporeo. Infine, sebbene sia escluso dal modello c'è l'anagrafe/sesso anagrafico che di tutto quello descritto si basa esclusivamente sul sesso anatomico e viene assegnato alla nascita sulla base di come appaiono i genitali esterni; infatti, è in tale circostanza che si parla per la prima volta di assegnazione di genere, ovvero quel costrutto sociale che riguarda le caratteristiche maschili e femminili per come vengono definite culturalmente. Ciascuna persona è un unicum e presenta una combinazione delle quattro componenti dell'identità sessuale. Ogni combinazione è l'espressione di una naturale variabilità interindividuale e nessuna delle molteplici combinazioni possibili è sbagliata; inoltre, le quattro componenti dell'identità sessuale sono indipendenti l'una dall'altra. Le persone che sentono una corrispondenza tra la loro identità di genere e il loro sesso assegnato alla nascita vengono dette cisgender; le persone che non sentono tale corrispondenza vengono dette transgender e quando ci troviamo in questa situazione si parla di "incongruenza di genere". Essere transgender è una condizione normale e non è più considerata una malattia; infatti, dal 2013 l'American Psychiatric Association ha rimosso dal manuale dei disturbi psichiatrici l'incongruenza di genere. Oggi, non si parla più di "disturbo" dell'identità di genere, ma è stato sostituito dal termine "disforia" di genere che viene invece

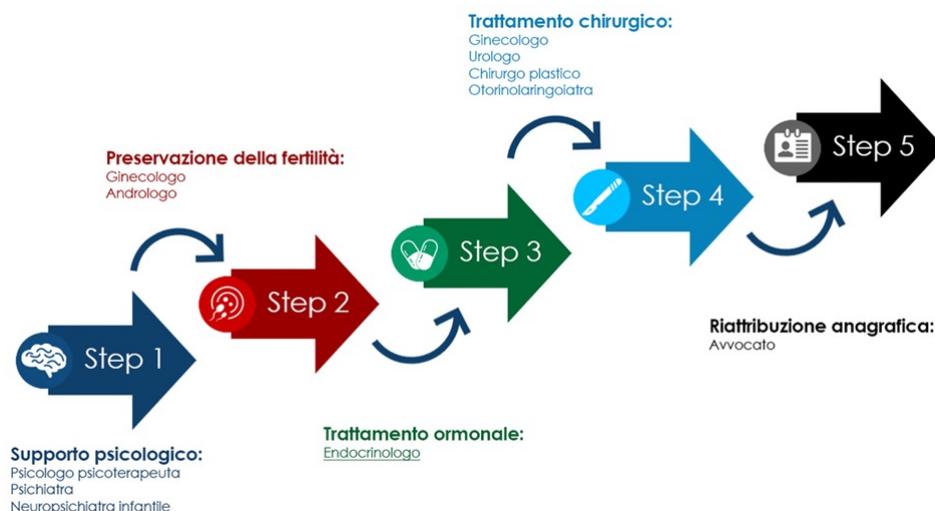
*Scuola di Specializzazione in Endocrinologia - Università di Pisa

**già Responsabile Endocrinologo del Centro per la Diagnosi e Terapia della Disforia di Genere dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana

utilizzato quando associato all'incongruenza di genere è presente una sofferenza clinicamente significativa. Quindi l'inserimento del termine disforia di genere è stato utilizzato non solo per avere una deopatologizzazione della malattia, ma anche per garantire l'accesso alle cure ormonali e chirurgiche che queste persone potrebbero necessitare; infatti, la possibilità di apportare queste modifiche al proprio corpo diminuisce la sofferenza stessa nelle persone transgender.

PERCORSO PER LA RIASSEGNAZIONE DEL SESSO

Una persona che intenda intraprendere un percorso per la riassegnazione di sesso può rivolgersi a centri specializzati: Infotrans.it è il primo portale istituzionale dedicato alle persone transgender che offre un elenco di strutture, presenti sul territorio nazionale, in grado di fornire questo tipo di servizi.



Tale percorso non è lo stesso per tutte le persone, per cui si cerca di adattare gli step a seconda delle reali esigenze individuali. Il primo step è sempre caratterizzato dal supporto psicologico/psichiatrico che è di fondamentale importanza soprattutto nei primi momenti delicati quali il coming out. Inoltre, è necessario per la formulazione diagnostica di disforia di genere, nonché per l'accompagnamento nelle diverse fasi del percorso. Non va inoltre dimenticato che sebbene non sia una malattia mentale, molto spesso le persone con disforia di genere abbiano una storia di depressione, ansia, attacchi di panico, fino a casi di transfobia in cui le persone possono arrivare a procurarsi ferite al corpo, iniziare diete rigide o avere istinti suicidari. Il secondo step è la preservazione della fertilità, che chiaramente sia la terapia ormonale che quella chirurgica compromettono in maniera pressoché o del tutto irreversibile. Quindi le persone che vogliono affrontare il percorso sono invitate a riflettere sul desiderio di "parenthood", cioè di essere padri o madri in futuro anche dopo il cambiamento di sesso, utilizzando i propri gameti. In questo caso saranno affrontate le procedure adatte alla preservazione del proprio potenziale di fertilità, quali crioconservazione degli spermatozoi o degli ovociti. Non è compito di questo scritto addentrarsi in questa tematica. Comunque, anche questo aspetto, come tutti gli altri, necessita di un approccio multidisciplinare che coinvolga tutte le figure afferenti al progetto. Il terzo step è il trattamento ormonale: in una persona assegnata maschio alla nascita può essere intrapreso un trattamento ormonale femminilizzante con estrogeni (ad esempio per far crescere il seno o rendere le curve più femminili) e/o un trattamento de-mascolinizzante con antiandrogeni (ad esempio per ridurre la peluria o le erezioni); in una persona assegnata femmina alla nascita potrà invece essere intrapreso un trattamento ormonale mascolinizzante con testosterone. In Italia, in accordo con la Determina AIFA n. 104272/2020 del 23 settembre 2020, questi trattamenti sono inseriti nell'elenco dei medicinali a totale carico del SSN, previo l'accertamento della condizione di disforia di genere da parte di un team multidisciplinare. Quando la persona transgender vorrà sottoporsi al quarto step, ovvero il trattamento chirurgico, dovrà avere ottenuto l'autorizzazione rilasciata con sentenza dal Tribunale di residenza. È importante, prima di intraprendere un percorso chirurgico di affermazione di genere, che la persona sia consapevole che tale passaggio non è in alcuna misura obbligatorio e che sia a conoscenza delle modifiche e dei risultati di tale chirurgia, che soprattutto nel passaggio FtM può prevedere numerosi interventi. Si accede a tale trattamento dopo almeno 6-12 mesi continuativi di terapia ormonale e di vita nel ruolo di genere congruente all'identità di genere. Infine, anche per accedere al quinto step ovvero la riattribuzione anagrafica, è necessario chiedere al Tribunale di residenza l'autorizzazione. A seguito delle importanti pronunce della Corte di Cassazione e della Corte Costituzionale, qualora la persona non richieda, per il proprio benessere psico-fisico, di sottoporsi a interventi chirurgici di affermazione di genere, potrà richiedere al Tribunale il solo cambio del nome e del genere. Nel caso in cui la persona intenda sottoporsi alla chirurgia di affermazione di genere può richiedere contemporaneamente entrambe le autorizzazioni. In Italia si stima che vi siano circa 250.000-500.000 persone transgender; quante di queste siano seguite presso Centri Pubblici e Privati per il percorso di riassegnazione del sesso o di affermazione del genere non è un dato disponibile. Sono purtroppo pochi i Centri Pubblici e Privati in cui vi sia la presenza di un team multidisciplinare con percorsi e procedure ben definite, oggetto di PTDA; team per altro previsti dalla Determina AIFA per la prescrivibilità dei farmaci, dalle varie Legislazioni Regionali e dall'ISS. Questi percorsi necessitano della collaborazione del personale amministrativo e infermieristico e tecnico. Presso il ns. Centro della Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, per esempio, ancor prima di iniziare le procedure mediche e/o chirurgiche del caso sono stati effettuati Corsi appunto per il Personale dei Reparti che avrebbero dovuto affrontare il Percorso e interagire con questi "pazienti". L'imperante burocrazia e le ristrettezze economiche tipiche di questi tempi non hanno purtroppo permesso di sviluppare appieno tutti gli aspetti previsti dai protocolli, per esempio la presenza dello psicologo al momento del ricovero in chirurgia e nei tempi immediatamente successivi all'intervento. Come sempre in Italia, abbiamo supplito con la volontà individuale, l'interesse a venire incontro ai bisogni di queste persone che già devono affrontare mille traversie. L'esito di questo percorso è aver ridato a queste persone la "gioia di vivere", come riportato in molti report e pubblicazioni scientifiche, sentirsi finalmente nel corpo desiderato, pur con tutte le difficoltà nell'essere accettati e accettarsi.



“De Cirsocele” e dintorni...

Emanuele Baldassarre*

According to a recent study, an illustrious example of ancient Greek art, the famous Statue A- the Younger (Riace Bronzes, fifth century BC- Reggio Calabria, Italy), was modeled with a reproduction of the left varicocele, which the model was probably suffering from at the time” Bonafini B e Pozzilli P, Int J Androl. “2012 Apr;35(2):181-2

La prima descrizione del varicocele risale ad Aulo Cornelio Celso (14 a.C.-37 d.C.), il quale fu autore di una vasta opera enciclopedica, *De Artibus*, divisa in sei libri, l'ultima dedicata alla medicina, *De re medica*. L'opera venne recuperata quattordici secoli più tardi da Papa Niccolò V, il cosiddetto “papa umanista”, nella chiesa di S. Ambrogio a Milano, quando egli era ancora solo Tommaso Perentucelli, un sud diacono della sede apostolica.

Nel settimo volume Celso descriveva una malattia che deformava e dilatava le vene della regione scrotale e che determinava una riduzione del volume e della consistenza del testicolo “le vene sono gonfie e attorcigliate al di sopra del testicolo che diventa più piccolo del suo compagno in quanto il suo nutrimento diventa insufficiente”. Fu Claudio Galeno di Pergamo (131-201 d.C.) a parlare di CIRSOCELE, dal greco *Kirsos*, varice e *kele*, tumore. Definì quindi il cirsocele come una dilatazione varicosa delle vene del cordone spermatico, un'ernia varicosa. Dopo la caduta dell'Impero Romano d'Occidente durante il VII secolo d.C., Paolo di Egina (625-690 d.C.), compose sette libri di vasta conoscenza medica, “*Epitomoe Medicoe Libri Septem*”, in cui riassume tutte le conoscenze allora disponibili riguardo alla preservazione della salute. Il sesto libro era dedicato alla chirurgia. Nella sezione “Sulla escissione delle varici”, scrive: “La varice è una dilatazione di una vena che si verifica talvolta nelle tempie, talvolta nella regione ipogastrica sotto l'ombelico, talvolta nei testicoli” Paolo fu il primo a raccomandare un approccio scrotale con isolamento e protezione dei dotti deferenti prima di effettuare l'incisione sopra il fascio vascolare. Successivi riferimenti al varicocele e al suo trattamento li dobbiamo ad Albucasis di Cordoba (936-1013 d.C.) “Se tutti i vasi sono varicosi, allora dovrete rimuovere un testicolo perché non servirà a nulla” e a Bruno da Longobucco (1200-1286), fondatore dell'Università di Padova che nella sua opera “*Chirurgia Magna*” (1253) che descrive “Può succedere che la pelle dei testicoli si rilassi e penda in modo così orrendo da dover incidere la pelle e unire con una sutura i labbri della ferita”

Nel 1540 Ambrosius Paretus definiva il varicocele come un “pacco compatto di vasi ripieni di sangue melancolico”. Egli inoltre raccomandava l'esecuzione di un'incisione scrotale di 2 pollici con successivo utilizzo di una doppia legatura invece del cauterio. Interessante fu la considerazione del chirurgo francese Pierre Dionis (1643-1728) in merito alla conservazione testicolo. Egli affermò “Raccomando salassi periodici, una dieta restrittiva, l'astinenza da esercizi fisici intensi e l'uso costante di un sospenditore per dare sollievo dal dolore quando il testicolo non è supportato; e a meno che non sia obbligato da grave necessità, il trattamento di questa malattia non dovrebbe essere intrapreso a spese del testicolo”.

Nel 1.650 J. L. Petit (1674-1760) eseguì la legatura delle vene

scrotali ectasiche e ottenne alcune guarigioni durature. Egli fu il primo che documentò che, la legatura e l'esclusione dal circolo ematico di queste vene, poteva determinare la guarigione. Petit descrisse per la prima volta l'esistenza di un varicocele secondario, dove la deformazione delle vene scrotali, era conseguenza di un'altra patologia intervenuta nel paziente. Egli riportò che alcuni malati non guarivano dopo l'intervento di legatura dei vasi, perché erano presenti tumori o malattie renali o addominali e in questi casi per guarire la patologia bisognava curare queste affezioni.

Furono G.B. Morgagni (1682-1771) e A.P. Cooper (1768-1841), a descrivere per la prima volta le differenze anatomiche nello sbocco della vena spermatica interna, che a sinistra finiva ad angolo retto nella vena renale, mentre a destra sboccava nella vena cava inferiore ad angolo acuto, spiegando quindi la netta prevalenza del varicocele a sinistra. Jacques Mathieu Delpech (1772-1832) fu invece vittima di un primordiale episodio di quella che oggi definiremmo “malpractice” nel trattamento del varicocele.

Domenica 28 ottobre 1832, durante una serata a teatro con il figlio, Delpech fu avvicinato da Demptos, un suo paziente operato per un varicocele bilaterale, il quale chiese al professore di ritrattare la notizia data alla madre della sua ricca fidanzata sulla sua infertilità a seguito dell'operazione. Dopo una discussione molto accesa Demptos lasciò il teatro molto infuriato. Lunedì 29 ottobre Delpech lascia l'ospedale Saint-Éloi (l'attuale rettorato di Montpellier) per recarsi all'Istituto di Orthomorphia (l'odierna Ortopedia). Era accompagnato dal suo cameriere che guidava la carrozza. Quando la carrozza raggiunse la strada per Tolosa, Demptos uscì da una casa con in mano un fucile a doppia canna e sparò due volte, uccidendo sul posto Delpech e il suo cameriere, dopodiché tornò nella sua stanza e si sparò. L'autopsia rivelò che i testicoli dell'assassino erano molli e rimpiccioliti, presumibilmente a causa dell'operazione.

A metà del XIX secolo (1856), Thomas Blizard Curling (Londra 1811-1888), osservò “una diminuzione dei poteri secretori della ghiandola testicolare” e suggerì, per la prima volta, una relazione tra varicocele e infertilità maschile. Al nome di Curling è legata anche l'adozione definitiva del termine varicocele anziché cirsocele, coniato originariamente nel 1843 per descrivere la dilatazione patologica delle vene del funicolo spermatico e la procedura per diagnosticare il varicocele riducendo il gonfiore con il paziente in posizione supina posizione e poi palpazione in posizione eretta

Nel 1929 Macomber e Sanders hanno verificato che l'analisi sulla concentrazione degli spermatozoi nell'ejacolato, era utile per differenziare gli uomini fertili da quelli infertili.

La discussione in merito al legame tra varicocele ed infertilità si è protratta per un secolo ed è ancora molto accesa sino ai giorni nostri e siamo tutti convinti che sia una moderna accezione. In realtà Tito Lucrezio Caro nel “*De Rerum Natura*” affermava “L'infertilità è un fallimento dei partner nell'abbinare i tuoi semi”, ipotizzando involontariamente l'esistenza di gameti sia maschili che femminili e che l'infertilità può essere accusata da entrambi i sessi.

*Direttore SS Urologia Pediatrica, SC Urologia e Andrologia, ASL Valle d'Aosta



Io, la Seminologia e la PMA

Raffaella D'Orsaneo* 



Da “sempre” (che equivale nella mia memoria al periodo della scuola media), ho immaginato e desiderato di “fare la Biologa” e ancora oggi, a distanza di vari decenni, sceglierei nuovamente di studiare le Scienze Biologiche.

Ai tempi dei miei studi Universitari non avevo mai sentito parlare di Seminologia; è un interesse che ho coltivato in un secondo momento grazie a due episodi del tutto “casuali” che hanno invece segnato e determinato il mio successivo iter professionale. Infatti, dopo la Laurea magistrale in Scienze Biologiche (1989), e la successiva attività di Ricercatrice presso l'Istituto Superiore di Sanità e il Policlinico Umberto I, mi venne proposto un Dottorato di Ricerca in Scienze Andrologiche (disciplina per me allora quasi del tutto sconosciuta, ragion per cui iniziai subito lo studio della spermatogenesi), poiché era richiesta la figura di un biologo con pratica e competenza nell'utilizzo delle linee cellulari. Io avevo quelle competenze e lo vinsi. Sviziati anni dopo, nel 2000, venni in contatto e iniziai una collaborazione professionale con il direttore di una nota equipe PMA presso una clinica di Roma. Da quello stesso anno sono diventata Responsabile del Laboratorio di Seminologia di una Rete di Centri Diagnostici di Roma. Nel 2006 ho seguito il “Corso di Perfezionamento in Biotecnologie della Riproduzione Umana” presso l'Università “Federico II” di Napoli e nel giugno 2023 ho conseguito la “Prima Certificazione in Seminologia” riconosciuta dalla S.I.A e patrocinata dall'ENPAB. In 24 anni di professione, mi sono appassionata sempre più allo studio del liquido seminale e dei vari esami di laboratorio ad esso correlati, al fine di poter valutare il potenziale di fertilità di un paziente, alla luce della sua omeostasi e della sua storia clinica. Oggi posso dire con certezza di sentirmi fortemente motivata verso la mia professione, che mi permette di dedicarmi sia all'attività di laboratorio che alla cura del rapporto umano con i pazienti che ricevo in consulenza, singolarmente o in coppia. Questo aspetto è di fondamentale importanza in un ambito delicato e peculiare come quello della Fertilità che se valutata, migliorata e preservata, può dare una miglior risposta alla “possibilità di un concepimento”, sia per via “spontanea” che “in vitro”. Ho scoperto negli anni di avere la giusta empatia ed una grande sensibilità nei riguardi delle problematiche, spesso multifattoriali, che circondano l'argomento alquanto complesso dell'Infertilità. In questo periodo specifico sto ampliando le mie conoscenze in materia, esplorando i diversi ambiti delle “Scienze Omiche” (genomica, trascrittomica, proteomica, metabolomica) che permettono di avere una visione di più ampio respiro di quelle che sono le interazioni tra geni, proteine e metaboliti all'interno di un sistema biologico integrato e, più in generale, in relazione all'ambiente ed agli stili di vita che tanto hanno impatto sulla qualità dei gameti. Ora, tornerò indietro nel tempo e riabbrac-

cerò i miei ricordi, quando ero così giovane e l'idea della maternità non mi sfiorava: “ho il dottorato”, “devo iniziare a mandare il curriculum”, “farò delle supplenze a scuola”, “intanto lavorerò in una società di servizi a tempo determinato”; insomma, all'inizio della mia carriera professionale non pensavo proprio all'idea di diventare mamma! La mia priorità era quella di “sistemare prima le cose” ... Quando io e mio marito iniziammo a pensarci davvero, avevo circa 31 anni e ci ritrovammo a vivere in prima persona la realtà dei tanti pazienti che si rivolgono a me per gli esami di laboratorio. Dopo circa due anni di tentativi spontanei mai andati a buon fine, iniziai un iter piuttosto estenuante di controlli medici, prima per me e poi per entrambi, da cui non emerse nulla di significativo: tube pervie, discesa follicolare confermata, normale assetto ormonale, assenza di alterazioni metaboliche, utero retroverso, piccoli impianti endometriocici rimossi in laparoscopia, polipetto endometriale rimosso in isteroscopia. Il tutto, unitamente a terapie di stimolazione per aumentare il numero dei follicoli per tre successivi tentativi (falliti) di inseminazione intrauterina. Intanto, il tempo passava... Lavoravo oramai da qualche anno nella Seminologia e osservavo che il liquido seminale di mio marito era accettabile quantitativamente, mediamente motile, ma morfologicamente con una percentuale di atipie che correlavano con la presenza di un varicocele lieve, asintomatico e per questo mai risolto chirurgicamente. Insomma, nessun fattore maschile o femminile definito “importante” ma “piccole cose” sufficienti ad instaurare il quadro classico di infertilità “idiopatica”.

Appena compiuti i 40 anni, dissi a me stessa: “o fai una ICSI adesso o mai più!”. È andato bene il mio UNICO tentativo di ICSI. Sono nati 2 gemelli, femmina e maschio, a breve compiranno 18 anni. Sono stata fortunata... chissà...forse era semplicemente quello il “momento giusto” per me; avevo infatti quasi rinunciato all'idea della maternità e di conseguenza, senza saperlo, si erano “allentate” le tensioni e le ansie che mi avevano accompagnata durante i tentativi falliti. Sapevo di non avere nulla da perdere...mi stavo solo offrendo una possibilità in più. Con il senno di poi, mi rendo conto di aver affrontato la problematica dell'infertilità con una certa leggerezza, come se il fattore “tempo” non fosse poi così determinante; in realtà, non ero ancora ben consapevole delle implicazioni negative come dopo anni di studio, statistiche, analisi quotidiane. Per questo ho voluto raccontarmi e spero che la mia esperienza diretta anche come “paziente” e non solo come “biologa-seminologa” possa aiutare le coppie in difficoltà ad alimentare la speranza, ma soprattutto puntare il focus sulla prevenzione e preservazione della salute riproduttiva, rinunciando ad abitudini nocive o poco salutari. In conclusione, “ogni cosa ha il suo tempo” e io il mio ho rischiato di perderlo... Voi non fatelo!

*Biologa della Riproduzione con Certificazione in Seminologia (SIA 2023) - Responsabile Laboratorio di Seminologia Artemisia Lab Roma Centri Clinici Diagnostici



La vitamina B3

Cristina Vocca* e Luca Gallelli**

Tra le 8 vitamine che fanno parte della grande famiglia della vitamina B (B1, B2, B3, B5, B6, B8, B12, Folate) ne esiste una, in particolare, il cui utilizzo è un po' controverso. E' la vitamina B3, un nutriente essenziale utile per ricavare energia da ciò che mangiamo e per garantire il benessere di pelle, sistema nervoso...e non solo.

Tre forme per una vitamina

La vitamina B3 (anche nominata "niacina" o "vitamina PP"), come le altre vitamine B, è idrosolubile, vale a dire che tende a sciogliersi nei liquidi ma non ad accumularsi. Avendo depositi, quindi, che si consumano molto rapidamente, l'organismo necessita di assumerne quantità adeguate ogni giorno. Fortunatamente, esistono ben due vie mediante le quali possiamo ottenere vitamina B3:

- Attraverso gli alimenti, in particolare, carni rosse e bianche, frattaglie, pesci, legumi, lievito, arachidi, cereali integrali e latticini
- Attraverso la capacità dell'organismo di sintetizzare la vitamina B3 a partire da un aminoacido detto triptofano

La vitamina B3, per essere precisi, identifica l'insieme di tre composti diversi:

- Niacina o acido nicotinico
- Nicotinammide (NAM)
- Nicotinammide riboside (NR)

Tutti e tre sono precursori di due cofattori essenziali, la nicotinammide-adenina-dinucleotide (NAD) e la nicotinammide-adenina-dinucleotide-fosfato (NADP) che hanno svariate funzioni nel nostro metabolismo:

- Collaborano a regolare i meccanismi antiossidanti che contrastano lo stress ossidativo
- Collaborano alla riparazione del DNA favorendone la stabilità strutturale
- Collaborano alla mobilizzazione del calcio, indispensabile per mantenere un corretto equilibrio di questo ione nell'organismo

Niacina: un aiuto contro il colesterolo?

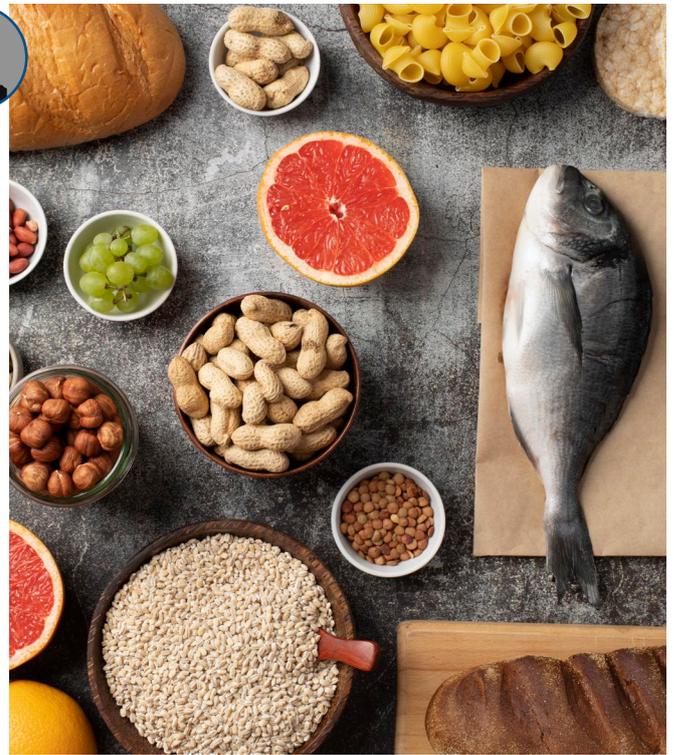
La capacità della niacina di ridurre il colesterolo LDL ("cattivo") e aumentare il colesterolo HDL ("buono") è stata ampiamente valutata e confermata in numerosi studi tanto che la niacina è, in taluni casi, effettivamente usata nella terapia dell'ipercolesterolemia (colesterolo alto). Il problema sta nel dosaggio. La niacina è efficace contro l'ipercolesterolemia a dosi più elevate rispetto a quelle che si trovano nei comuni integratori e multivitaminici e a tali posologie può generare effetti collaterali gastrointestinali (nausea, diarrea, dolori addominali), arrossamento della pelle fino a danni al fegato anche gravi e alterazioni della glicemia che possono aumentare il rischio di diabete.

Nicotinammide: una vitamina per il benessere di pelle e mente

Grazie alla sua spiccata attività antiossidante e antinfiammatoria, la nicotinammide rappresenta un'arma valida contro l'invecchiamento della pelle e i disturbi cutanei. Usata come crema per via topica, ad esempio, viene comunemente applicata per curare l'acne, sfruttando varie proprietà:

*UOC Farmacologia clinica e Farmacovigilanza AOU Dulbecco, Università degli Studi di Catanzaro

**UOC Farmacologia clinica e Farmacovigilanza AOU Dulbecco, Università degli Studi di Catanzaro



- Riduce l'escrezione di sebo
- Regola la permeabilità e l'omeostasi della cute
- Previene l'infiammazione scatenata da *Propionibacterium acnes*, il batterio responsabile dell'acne vulgaris.

Ma la nicotinammide ha anche la capacità di proteggere contro i danni indotti dai raggi UV ai melanociti (le cellule responsabili della colorazione della pelle) e ai cheratinociti (le cellule che danno struttura alla pelle). In molti studi, ha anche dimostrato di essere in grado di alleviare la dermatosi da rosacea (applicata allo 0,25%) e l'eritema indotto da radiazioni UV (applicata al 5%).

Le doti della nicotinammide non si fermano, però, alla cute. Contrastando lo stress ossidativo, questa forma della vitamina B3, in particolare, pare riuscire a promuovere la sopravvivenza e la salute dei neuroni. A testimonianza di ciò, la carenza vitaminica è ormai riconosciuta come un fattore che collabora alla genesi di danni neurologici, demenza e disturbi psichiatrici. Da qui l'idea che la supplementazione con nicotinammide, laddove vi sia un deficit, possa essere utile per prevenire patologie degenerative, come la Sindrome di Parkinson e la Malattia di Alzheimer.

Attenzione alle dosi

Il fabbisogno giornaliero di vitamina B3 varia da 18 mg/die nell'uomo adulto a 14 mg/die nella donna adulta (con un eventuale aumento di 1-3 mg/die durante la gravidanza e l'allattamento). Una dieta equilibrata, quindi, in genere è sufficiente per garantirne un giusto apporto. In seguito a uso di alcuni farmaci (es. isoniazide) o in presenza di malattie gastrointestinali, alterazioni del metabolismo del triptofano, malassorbimento, malnutrizione, però, può instaurarsi una carenza che prende il nome di pellagra. Essa si presenta con dermatite dolorosa e urente, diarrea e stomatite e quadri psichiatrici con delirio fino alla demenza. L'eccesso di vitamina B3 merita, altresì, molta attenzione data l'elevata tossicità soprattutto dell'acido nicotinico. Già a dosi basse (35 -50 mg/die) si possono generare arrossamenti del viso, prurito e mal di testa, effetti collaterali che peggiorano di gravità man mano che il dosaggio aumenta e la terapia viene prolungata con quadri anche molto gravi di ipotensione, edema maculare, intolleranza al glucosio ed epatite fulminante.

LE NOSTRE RUBRICHE



Sildenafil sospensione orale: la novità per il trattamento della disfunzione erettile, anche bedtime

di Luca Boeri*

Dottore c'è qualche novità per i miei problemi di erezione?

Questa è la domanda che spesso ci rivolgono i pazienti, desiderosi di nuove alternative ai farmaci presenti in commercio per la cura della disfunzione erettile (DE).

Finalmente, abbiamo un nuovo protagonista nel nostro arsenale terapeutico: il sildenafil in sospensione orale (spray). Per la prima volta in Italia abbiamo a disposizione un inibitore delle fosfodiesterasi di tipo 5 (PDE5i) in spray, che si affianca alle classiche pastiglie e ai film orodispersibili. Ma andiamo con ordine...

La DE è una condizione che colpisce circa il 40% degli uomini tra i 50 e 70 anni, causando un forte impatto negativo sulla sfera psico-sessuale delle coppie. Per questo il trattamento della disfunzione erettile è da sempre un tema delicato, personale e vissuto con molta enfasi dai pazienti. Storia di vita di tutti i giorni è che l'uomo non ricordi mai il nome dei farmaci che assume quotidianamente per la pressione arteriosa o per il diabete, ma ricordi esattamente quale pde5i ha assunto 10 anni prima, per quanti mesi, quali effetti collaterali ha percepito e quanto fosse efficace. Lo scoglio principale è iniziare il trattamento con il pde5i prescritto. I pazienti chiedono infatti un PDE5i di cui si possano fidare, sicuro ed efficace, anche per superare l'imbarazzo iniziale.

Dal 1998, anno di uscita in commercio del sildenafil in pastiglie, l'efficacia del farmaco è stato il primo aspetto di interesse per gli uomini con DE. I pazienti cercano nel farmaco una soddisfacente potenza di erezione e il sildenafil è ancora il top player in questo ambito. Numerosi studi di comparazione hanno dimostrato infatti che il sildenafil, ai dosaggi di 50 e 100 mg, è il PDE5i con la maggiore efficacia rispetto ai competitors.

I pazienti inoltre conoscono il farmaco, essendo in commercio da 25 anni, hanno conoscenti che lo hanno assunto e, quindi, si fidano. Il sildenafil è anche la molecola che si è evoluta maggiormente negli anni, cambiando formulazione da pastiglia, a film orodispersibile, e oggi, a sospensione orale garantendo un ampio range di dosaggi terapeutici. Ma, quindi, perché studiare una nuova forma farmaceutica per un farmaco con un'efficacia dimostrata? Per soddisfare le necessità dei pazienti e superare i limiti delle formulazioni tradizionali.

Tema fondamentale per i maschi con DE è la rapidità d'azione. Il sildenafil in pastiglie necessita di almeno un'ora per entrare in azione. Tuttavia, molti pazienti non possono programmare i rapporti e chiedono un prodotto rapido, che

sia efficace e in poco tempo. Ecco quindi la grande forza di questa nuova forma farmaceutica: il sildenafil in spray ha il vantaggio, saltando il metabolismo epatico, di essere efficace dopo circa 30 minuti dalla somministrazione.

Il suo utilizzo è facile e intuitivo per tutti, chi non ha mai provato uno spray per il mal di gola?

Ogni spruzzo somministra 12,5 mg di sildenafil, la dose massima consigliata sono 4 erogazioni, ossia 50 mg di prodotto.

Il sildenafil in sospensione orale è l'evoluzione di un prodotto solido e affidabile per arrivare a soddisfare i bisogni del maschio con DE. Inoltre, il sildenafil spray è una scelta terapeutica flessibile che si può utilizzare sia in monoterapia assunto al bisogno, oppure in associazione ad altri PDE5i presi continuativamente per un effetto boost.

La formulazione spray inoltre garantisce l'erogazione di un corretto quantitativo di farmaco. I pazienti con DE spesso auto gestiscono la terapia con pde5i aumentando o riducendo il dosaggio in base alle necessità del momento. Si vedono spesso pastiglie tagliate in diverse parti, foglietti sminuzzati rendendo quindi impossibile un'omogenea quantità di sildenafil in ogni frammento. Il sildenafil spray appaga quindi anche la necessità di un maggiore controllo della terapia. Avendo a disposizione una quantità omogenea di 12,5 mg di sildenafil per ogni erogazione i pazienti possono facilmente gestire la terapia in tutta sicurezza.

In conclusione, possiamo dire che il sildenafil in sospensione orale è la novità nell'orizzonte dei PDE5i. Grazie alla sua comprovata efficacia, rapidità d'azione, facilità e flessibilità nell'utilizzo si inserisce come valida opzione terapeutica per ulteriorment

NEOPHARMED
GENTILI



*SC Urologia, Ospedale Cardinal Massaia - Asti

Raccomandazioni SIA per la corretta assunzione di Sildenafil sospensione orale

Sildenafil

Molecola più studiata,
più efficace



Coppia

Nell'uomo migliora le prestazioni, nella donna permette il miglioramento della sensazione di eccitazione, della lubrificazione e dell'orgasmo



Mimetizzabile

La forma dell'applicatore e le dimensioni permettono di confonderlo con un inalatore



Associabile

Diverse molecole e nutraceutici possono essere associate per un effetto sinergico in un trattamento multimodale



Bed Time

Utilizzo notturno per indurre erezione e stretching dei corpi cavernosi



Veloce

Comparsa dell'effetto brevissima (dopo 30 minuti)



Sartoriale

La scalabilità del dosaggio (12.5, 25, 37.5 e 50 mg) permette un utilizzo più selettivo nei pazienti



Palatabile/ no acqua

La sospensione in forma liquida e la palatabilità favoriscono la deglutizione a beneficio dei soggetti che hanno difficoltà



Riabilitazione

Nella chirurgia pelvica ed andrologica



Precoce

Ridurre i tempi di latenza tra i rapporti sessuali





Per andare da Lui,
bisogna conoscere Lei!
(Par andá da lü, bögna cugnussala lé)

**Aperitivo con
l'Urologo - Andrologo**

Informazione e
sensibilizzazione sulla
prostata per la salute
e il benessere sessuale
del maschio e della coppia

**Ricorda che
prevenire è
meglio che curare!**

Non è importante che corri,
ma è importante
arrivare in tempo!
(Al varta non a curi, al carta riághi in témpu!)

Sabato 11 Maggio - ore 17.00

Con il patrocinio di:
SIA
SIABC
SALA TRAMOGGE - MOLINI MARZOLI

Con il contributo
incarcionato di:
Salvemedica

Aperitivo con l'Urologo - Andrologo

Francesco Gaeta*

Presso la Sala Tramogge dei Mulini Marzoli di Busto Arsizio, si è tenuto "l'Aperitivo con l'Urologo - Andrologo", ovvero informazione e sensibilizzazione sulla prostata per la salute e il benessere sessuale del maschio e della coppia, organizzato dalla Società Italiana di Andrologia - SIA e dalla SIA Benefit Community in collaborazione con il Comune di Busto Arsizio e con l'intervento del dottor Francesco Gaeta, rappresentante regione Lombardia della SIA.

Ospiti d'onore il sindaco di Busto Arsizio, Emanuele Antonelli, la Gallerista Francesca Boragno e il dottor Oreste Risi, ex coordinatore della SIA della sezione macroregionale di Lombardia, Piemonte e Valle d'Aosta.

L'interessante incontro che ha visto l'interesse dei cittadini di Busto, si pone in continuità con la campagna di prevenzione nazionale della Società Italiana di Andrologia "#e-SIA-prevenzione!" che è stata rivolta ai giovani dai 16 ai 35 anni. Il target di questo nuovo incontro, invece, erano i maschi più adulti che in una alta percentuale di casi soffrono di disturbi o patologie della prostata.

Prendendo proprio spunto da un modo di dire dialettale Bustocco/Milanese, "Par andá da lü, bögna cugnussala lé" che tradotto in italiano suona "Per andare da lui, bisogna conoscere Lei", questo detto è stato adattato allo scopo dell'incontro a significare che per andare da Lui, dallo specialista Urologo-Andrologo, bisogna conoscere Lei, ossia la prostata.

Sembrirebbe pleonastico il tutto, ma in realtà una grossa

*Specialista in Urologia, Andrologo certificato S.I.A.

percentuale di maschi sopra i 40 anni non ha nessuna idea di cosa sia la prostata, di quale sia la sua funzione, e soprattutto di quali siano le patologie che la affliggono e come prevenirle. Nonostante si sa che l'ipertrofia prostatica può dare problemi alla maggior parte dei maschi e in molti di essi si possono manifestare LUTS (Lower Urinary Tract Symptoms), questi ultimi sono sottovalutati e spesso ci si rivolge all'urologo/andrologo quando ormai il danno è fatto. Scopo di questo incontro allora è stato proprio quello di chiarire in modo semplice e comprensivo cosa è la prostata, quali sono le sue patologie, quali esami vanno eseguiti e quali sono le strategie terapeutiche attuali, sfatando anche molti dei miti o delle false informazioni fornite dall'ormai super consultato Dott. Google, o dalle esperienze del "vicino di casa o dell'amico". Così come la credenza che basti solo un semplice esame del sangue, il PSA, per fare prevenzione ed essere tranquilli.

Prevenire è meglio che curare, è stato ampiamente sottolineato nell'incontro dal Dott. Gaeta, dimostrando che non bisogna aspettare i ben conosciuti sintomi urinari o la spinta delle compagne, anch'esse coinvolte nell'incontro e più sensibili, notoriamente, dei maschi in tema di prevenzione, per recarsi dallo specialista!

La riuscita dell'incontro è stata manifestata dall'ampio numero di presenti e dal numero e qualità delle domande che, al termine del discorso di informazione e sensibilizzazione, sono state poste all'oratore.

Enpab. Congresso Nazionale dei Biologi su Previdenza e Salute

Irene Pugliese*



Platea gremita e grande partecipazione per il III Congresso Nazionale Enpab, l'Ente Nazionale di Previdenza e Assistenza dei Biologi, che si è svolto a Roma il 14 e il 15 giugno scorsi. Al centro dell'evento l'importanza della figura professionale del biologo per sensibilizzare i cittadini a un corretto stile di vita, il potenziamento delle forme di assistenza, delle prestazioni previdenziali e il ruolo sussidiario delle Casse.

Le conseguenze positive della transizione ecologica nella nostra economia sulla categoria che in Italia conta oltre 18mila professionisti, sono alcuni fra i temi principali trattati nella due giorni all'Auditorium della Conciliazione dal titolo "Previdenza è salute. Il futuro nelle nostre mani".

Per Tiziana Stallone, Presidente Enpab "il messaggio principale del III Congresso Enpab è questo: il futuro è nelle nostre mani e non va delegato. Siamo noi che lo costruiamo responsabilmente attraverso il nostro lavoro, le reti professionali, la formazione costante che ci consente di sfruttare, e non subire, l'innovazione. Nella costruzione del futuro attraverso il presente Enpab vuole essere al fianco dei suoi iscritti".

Secondo Massimo Opromolla, Direttore Generale Enpab: "Il Congresso è un momento fondamentale dell'anno in cui abbiamo la massima partecipazione degli iscritti, enfatizzando così il rapporto diretto tra l'ente e i biologi che sono i veri protagonisti. Abbiamo immaginato un evento volto a unire e a favorire l'appartenenza degli iscritti alla propria cassa". Durante il Congresso è stata presentata la nuova edizione del progetto "Costruiamo la salute! Biologi nelle scuole", promosso da Enpab, in collaborazione con il Comitato paritetico del Ministero della Salute e del Ministero dell'Istruzione e del Merito. Nell'anno scolastico 2024/2025, 100 biologi Enpab potranno mettere a disposizione la loro professionalità con l'intento di sviluppare,

incrementare e diffondere agli studenti e alle loro famiglie "la cultura e la consapevolezza alimentare nel rispetto coerente dell'ambiente". Il Progetto, rivolto unicamente agli studenti che frequentano la classe terza della Scuola Primaria, sarà organizzato in incontri educazionali frontali con gli alunni. Sono oltre 80 gli istituti scolastici coinvolti su tutto il territorio nazionale.

Ad aprire la prima giornata del Congresso è stato un messaggio di Papa Francesco incentrato sull'importanza del ruolo dei biologi nella società. Tra gli altri, sono intervenuti: l'On. Lorenzo Fontana, Presidente della Camera dei Deputati, il Vice Presidente del Consiglio e Ministro degli Esteri, Antonio Tajani, l'On. Giuseppe Valditara, Ministro dell'Istruzione e del Merito, l'On. Gilberto Pichetto Fratin, Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, il Sen. Claudio Durigon, Sottosegretario di Stato al Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali, l'On. Brando Benifei, Capo delegazione del Partito Democratico al Parlamento Europeo e l'Avv. Sergio Marchi, Capo della Segreteria del Ministro dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste, delegato dal Ministro Francesco Lollobrigida.

Per il potenziamento della professione, è stata la Salute, declinata secondo le diverse aree di competenza del biologo, la protagonista del III Congresso Nazionale Enpab. L'evento ha avuto come focus il valore della figura professionale del biologo nella tutela della vita in ogni sua forma e ad ogni età, secondo il nuovo pensiero orientato alla sostenibilità e alla salute con visione olistica One Health.

La mattinata di venerdì 14 giugno è stata moderata dalla giornalista Rai Adele Ammendola e i lavori saranno aperti alle 9.30 da Tiziana Stallone, Presidente Enpab per una mattinata ricca di contenuti, con gli interventi degli ospiti istituzionali, la presenza di FNOB e gli ordini territoriali, e che si è conclusa con la lettura magistrale di Barbara Gallavotti, biologa, divulgatrice scientifica, autrice e conduttrice televisiva, dal titolo "Intelligenza biologica vs. Intelligenza Artificiale". Tra le diverse tematiche affrontate durante le sessioni scientifiche del Congresso Enpab, centrale è stato anche il tema della fertilità con un intervento dal titolo: "L'orologio biologico dell'uomo segna l'ora giusta?" tenuto da Roberto Manfredini, Medico Chirurgo, Professore Ordinario di Medicina Interna Università degli studi di Ferrara. Nella II giornata di Congresso invece con Gemma Fabozzi, Biologa nutrizionista ed embriologa si è discusso di "Dismetabolismi e infertilità: un processo reversibile?" mentre Donatella Paoli, (Biologa, Prof. Associato Università Sapienza - laboratorio di Seminologia Banca del Seme "Loredana Gandini" - Policlinico Umberto I di Roma) ha tenuto un intervento su "Epigenetica e sviluppo embrionale"

L'evento si è chiuso dal saluto della Presidente Tiziana Stallone e dei consiglieri uniti Enpab.

*Ufficio comunicazione ENPAB



INCOLimpiadi: presentato a Roma il primo game quiz dedicato all'incontinenza

Pier Raffaele Spena*

"Un'idea straordinaria, capace di eliminare le barriere che ruotano intorno all'incontinenza" il commento della ministra Locatelli

Un progetto innovativo, quasi rivoluzionario. Un modo nuovo di parlare di incontinenza. Nasce così INCOLimpiadi, il primo serious game dedicato all'incontinenza, presentato ufficialmente a Roma dalla FAIS - Federazione delle Associazioni Incontinenti e Stomizzati, a circa un mese esatto dall'inizio delle Olimpiadi di Parigi e in occasione della XIX Giornata Nazionale per la prevenzione e la cura dell'incontinenza.

Il progetto nasce dalla consapevolezza di quanto sia importante informare e sensibilizzare l'opinione pubblica su temi di salute spesso trascurati e oggetto di pregiudizio, come l'incontinenza. Di questa patologia, infatti, si parla ancora troppo poco, a causa del forte stigma sociale che colpisce chi ne soffre. I numeri parlano chiaro: in Italia sono oltre 7 milioni, dai 18 ai 70 anni, a soffrire di incontinenza urinaria o fecale le persone incontinenti. Il 57% non ne parla in famiglia e solo il 25% lo fa con un professionista. L'incontinenza rappresenta un problema sociosanitario rilevante: l'insorgenza, infatti, cresce all'aumentare dell'età, ma non risparmia i più giovani. Rilevanti anche i costi: da sola, l'incontinenza femminile costa 3.3 miliardi di euro l'anno, con un costo annuo medio pro-capite stimabile in oltre 900 euro.

E se sperimentare è la parola d'ordine della FAIS, quella che negli anni ha guidato la comunicazione e la sensibilizzazione verso temi delicati e talvolta scomodi, stavolta non poteva essere da meno. Per la prima volta si parla di incontinenza con un gioco e tutti sono chiamati a interagire. INCOLimpiadi nasce in occasione delle Olimpiadi di Parigi, ma punta a un obiettivo più ambizioso ovvero ampliare il pacchetto gioco agli sport invernali e arrivare alle Olimpiadi di Milano Cortina 2026.

Ma come funziona il gioco? INCOLimpiadi è concepito come un quiz multiplayer a tema olimpico, senza nessun limite di età. Cinque gli sport: corsa, nuoto, canoa, ciclismo e calcio. Dopo aver scelto lo sport e il segnalino, il giocatore deve rispondere, correttamente e nel più breve tempo possibile, a una serie di domande riguardanti il tema dell'incontinenza: dalle cause ai sintomi, dalla gestione quotidiana alla storia di atleti che hanno affrontato l'incontinenza durante la loro carriera.

Le domande, nell'ordine della trentina, possono variare da sfida a sfida. Le risposte avranno punteggi variabili da -5 a 5, in base alla loro correttezza. L'avanzamento del segnalino sul terreno di gioco sarà proporzionale al punteggio totale ottenuto attraverso le risposte alle domande. Verrà anche premiata la velocità di risposta che aumenterà il punteggio in caso di risposte corrette e, allo stesso modo, penalizzerà ulteriormente la scelta di risposte errate. Il gioco avviene in modalità multiplayer, con il giocatore che sfida in real time altri giocatori e ne segue in diretta l'avanzamento sul terreno di gioco. Per ogni domanda ci sarà un tempo massimo di risposta al termine del quale a tutti i giocatori sarà proposta la nuova domanda. Insomma, un'esperienza ludica e interattiva che permetterà ai partecipanti di apprendere quante più informazioni in modo divertente e stimolante.

Un progetto che ha trovato il plauso della Ministra per la Disabilità, Alessandra Locatelli: "Quella di INCOLimpiadi credo sia un'idea straordinaria, capace di eliminare le barriere culturali, i pregiudizi e i preconcetti che ruotano intorno all'incontinenza. Un'idea che mette a confronto diverse realtà e che crea interesse al tema. La vita di ogni persona è dignitosa se passa attraverso il benessere della salute ma se tiene conto anche della dimensione sociale, ricreativa, relazionale, affettiva e perché no sportiva".

Il progetto è stato realizzato in collaborazione con Helaglobe.

Per giocare a INCOLimpiadi [cliccare qui](#).



*Presidente FAIS



La Denatalità: un libro da valutare

Francesca Boragno*

I dati relativi alla natalità in Italia sono impressionanti ed in continua discesa. Li ho rilevati dall'articolo di F.Bevilacqua apparso su "L'Italia che cambia" l'8 aprile u.s. Il nostro paese risulta al quartultimo posto nella classifica mondiale. I nati nel 2023 sono 379.000, quindi 1,2 figli per donna... i numeri più bassi di sempre. Non dobbiamo però farci ingannare da questo dato deducendo che le persone non vogliono più figli. In realtà le statistiche dimostrano che le persone in media desiderano più di due figli. La differenza si chiama fertility gap che è la piaga del nostro tempo. Le cause sono diverse e indagando per comprendere questo gap bisogna innanzitutto ammettere che si inizia a far figli molto tardi per via di una serie di fattori. È questo il motivo per cui Eleonora Voltolina ha creato la sua Why Wait Agenda e cerca con il suo progetto di analizzarne le cause che hanno radici antiche. Ritardo culturale e sociale che riguardano da vicino la parità di genere e il ruolo che viene attribuito alle donne. Il progetto stimola i politici ad occuparsene. Il libro che vi sottopongo può essere una lettura utile per analizzare l'elemento umano che precede il desiderio d'amore, di famiglia, di un figlio. Stefania Andreoli psicoterapeuta e scrittrice raccoglie la sfida e pubblica "Io, te, l'Amore" edito da Rizzoli. Portando il contributo di filosofi e psicanalisti oggetto dei propri studi contribuisce con professionalità e passione a rispondere ai tanti interrogativi che i suoi pazienti e fan della vasta rete le pongono giornalmente sul tema amoroso in un confronto trans-age.

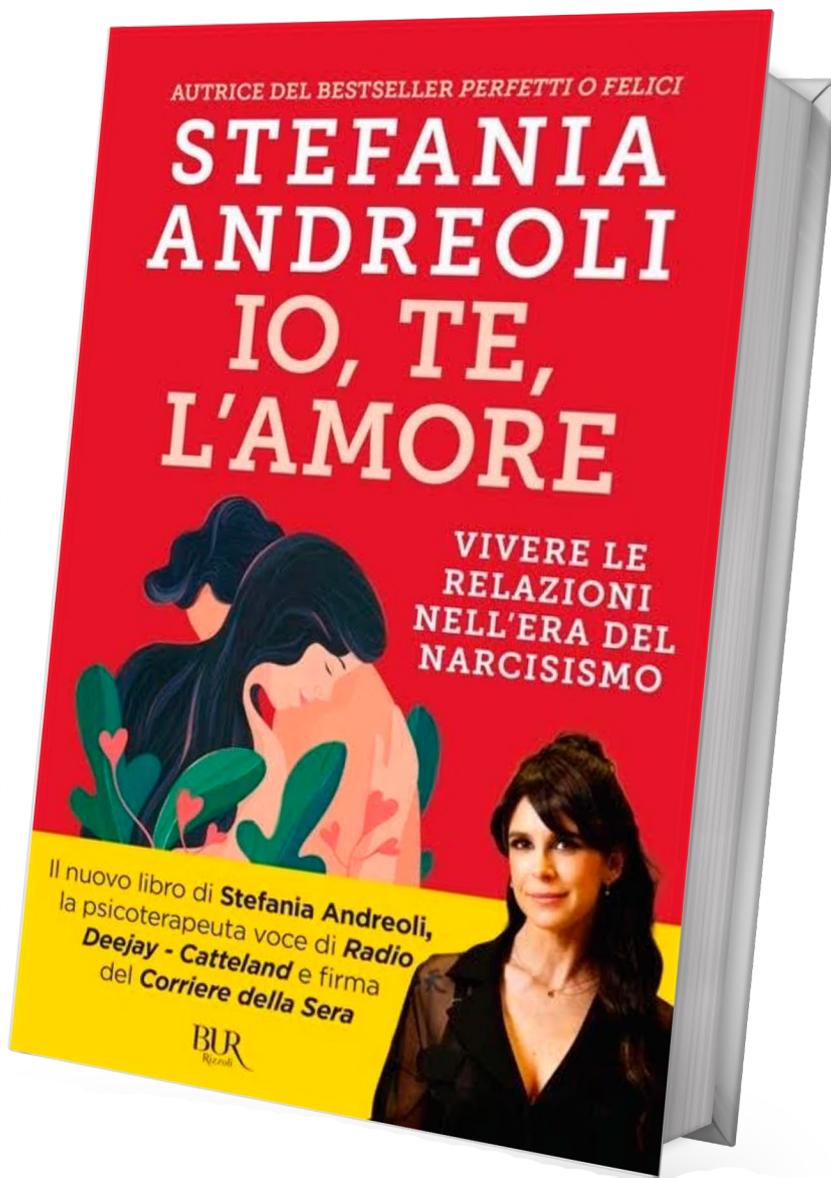
Il timore di mettersi in gioco, affrontare l'Altro diverso da se', la tendenza a vivere di teorie anziché vivere l'amore, la scelta di evitare il confronto per non scontentare nessuno, tranne se stessi.

Questo viaggio intorno all'amore apre uno sguardo molto più ampio sulle fragilità, le paure e i dubbi della nostra società e ci aiuta a capire che l'educazione sentimentale si apprende ma è un percorso ad ostacoli da affrontare senza paura.

L'autrice è una bussola preziosa perché approfondire l'argomento può essere un buon inizio per credere di formare una coppia ed eventualmente una famiglia. Cito dal testo di Stefania Andreoli: Un libro possibile? Impossibile?

Incauto oppure intrepido perché fino a che avremo un alito di sopravvivenza-che la morte è quando non impari più niente-ci immaginiamo imparare sull'Amore.

Concludo con una delle citazioni più belle contenute nel libro tratta da "Anime salve" di Fabrizio De Andre. La canzone "Dolcenera" "E l'amore ha l'amore come solo argomento".





L'integratore per il mantenimento
del **benessere** e la **salute**
dell'**UOMO**

CONSIGLIATO DAGLI ANDROLOGI ITALIANI DELLA SIA

SPAZIO SOCIAL



SOCIAL SIA

di Carlos Miacola*

La Società Italiana Andrologia - SIA è da sempre impegnata nell'informazione e nella sensibilizzazione della popolazione maschile verso i temi della prevenzione andrologica e delle patologie sessuali fornendo informazioni chiare, immediate, dirette e sempre con il rigore e la serietà delle basi scientifiche.

Comunicare contenuti scientifici attraverso i canali social è un'attività che sta progressivamente vedendo aumentare i numeri di "followers" e simpatizzanti online.

Rappresenta infatti un mezzo moderno per poter raggiungere facilmente anche le fasce di età più giovani che, purtroppo spesso, non ricevono, dagli stessi social, nozioni corrette e approfondite.

La presenza della SIA nei social network è molteplice e diversificata: da anni siamo attivi su Facebook ed Instagram con pagine di divulgazione scientifica sui principali temi di attualità che riguardano il mondo andrologico. I contenuti sono rivolti sia ai soci SIA, promuovendo gli eventi scientifici nazionali e locali e con puntuali report dai principali congressi patrocinati, sia al grande pubblico, con lo scopo di diffondere la conoscenza e la consapevolezza sulle principali patologie andrologiche ed invitando ad approfondire le tematiche attraverso un sistema di messaggistica diretta che comunica con l'utente.

Da quest'anno è stato inaugurato un nuovo canale, "#unminutoconlAndrologoSIA", e siamo approdati su TikTok, scelta necessaria ed inevitabile per poter parlare di prevenzione andrologica anche agli adolescenti. Si tratta di una sfida impegnativa, ambiziosa ma di grandissimo successo: ci proponiamo di avvicinare i ragazzi parlando di sintomi comuni, spesso considerati tabù, troppo privati per essere espressi ai genitori o al Medico di Famiglia ma di cui spesso si chiacchiera (solo) tra coetanei. TikTok, in un minuto, parla in modo semplice, chiaro ed immediato e risolve tanti dubbi e curiosità, creando una community consapevole sui temi di cui tutti ci occupiamo, ricercando la conoscenza oltre la semplice informazione.



andrologiaitaliana.it



iouomoinsalute.it



Società Italiana Andrologia



@siaandrologiaitaliana



@AndrologiaSia



@siaandrologia897



un.minuto.con.landrologo

*Comitato esecutivo SIA



S³

Salute Sessuale SIA

**La prevenzione andrologica a
360° per il diritto alla
salute sessuale del maschio
e della coppia**

GIOVEDÌ 12 - VENERDÌ 13 DICEMBRE 2024
HOTEL RADISSON BLU – Milano

Corso ECM

Responsabili scientifici: Luca Boeri, Paolo Capogrosso,
Francesco Gaeta, Fabrizio Scropo, Federico Deho', Oreste Risi

Responsabile serata charity: Francesco Gaeta

FIRST DRAFT

NAU6

FINOCHE

***LA TERRA E LE SUE RADICI:
COLTIVARE TERRITORI, RACCOGLIERE SALUTE...***

Presidenti del Congresso

**CHIARA POLITO
MATTIA SIBONA**

22-23 NOVEMBRE 2024
FONTANAFREDDA

