

MEDICINA DELLA RIPRODUZIONE: STUDIARE ANCHE L'ANIMA DELLO SPERMATOZOO.

Stress Ossidativo e Radicali Liberi possono essere causa di infertilità di coppia poiché alterano l'anima dello spermatozoo, ovvero il suo DNA. È questo il monito degli specialisti riuniti al Lingotto di Torino dall'1 al 3 dicembre, in occasione del 2° Congresso Nazionale della Federazione Italiana di Ostetricia e Ginecologia.

L'Andrologia è quella branca della medicina che si occupa della salute sessuale e riproduttiva dell'uomo, non solo dal punto di vista clinico ma anche sotto il profilo sociale ed antropologico. Allo stesso modo dobbiamo pensare alla moderna Ginecologia, disciplina storicamente radicata nella cultura scientifica al servizio della salute donna, e che oggi, più di prima, deve essere vissuta con un obiettivo d'intervento mirato al sociale.

Dal connubio di queste professioni mediche, e delle loro rispettive missioni, nasce la moderna *Medicina di Coppia*, una vera e propria cultura medica oltre che una scienza, che ha il compito di occuparsi globalmente della coppia intesa come unica entità. Un unico paziente che, come chiunque altro, può aver bisogno di cure, diagnosi, consigli ed incoraggiamenti.

Ciò vale soprattutto nel delicato ambito dell'infertilità, dove la patologia riproduttiva di un partner ricade inevitabilmente sull'altro, con risvolti talvolta drammatici nell'equilibrio della coppia stessa.

Grazie ai rapidi progressi della medicina e della biologia della riproduzione umana, gli andrologi ed i ginecologi hanno iniziato a parlarsi, conoscersi meglio, confrontarsi e a comunicare tra loro soprattutto attraverso i problemi delle coppie. Ed in questo dialogo si inseriscono a gran voce le esperienze di altre figure professionali fondamentali in un percorso riproduttivo di coppia, quali quelle dei biologi, embriologi, osteriche e sessuologi.

Per questo motivo, dopo il successo di Roma dello scorso anno, anche il 2° appuntamento nazionale della FEDERAZIONE ITALIANA DI OSTETRICIA E GINECOLOGIA (FIOG), in programma al Lingotto di Torino dall'1 al 3 dicembre, sarà caratterizzato ancora una volta da una sessione di approfondimento scientifico incentrata unicamente sui problemi riproduttivi della coppia.

La sessione scientifica, interamente curata dall'**ASSOCIAZIONE GINECOLOGI EXTRA-OSPEDALIERI (AGEO)** in partnership con il **Centro Medico Biologico TECNOMED** di Nardò (Lecce) sarà un'occasione di crescita culturale in cui i medici dell'uomo e della donna potranno focalizzare la loro attenzione sugli aspetti squisitamente biochimici della riproduzione, con

particolare riferimento al ruolo giocato dallo "stress ossidativo" sulla salute riproduttiva.



Ashok Agarwal

Per approfondire l'argomento sono stati chiamati in causa i maggiori esperti nazionali, confortati dell'esperienza, giunta da oltreoceano, del **Prof. ASHOK AGARWAL**, Direttore del Centro di Medicina Riproduttiva e Banca dei Gameti della Cleveland Clinic Foundation (Ohio, USA) e Professore di Andrologia alla Case Western Reserve University. Agarwal, con i suoi 400 lavori in campo andrologico pubblicati dalle principali riviste scientifiche

internazionali, è da considerarsi uno dei maggiori esperti internazionali di *stress ossidativo, DNA spermatico ed apoptosi cellulare*.

Quando l'organismo è esposto cronicamente a sostanze inquinanti o a microrganismi patogeni tende ad aumentare la produzione dei *radicali liberi dell'ossigeno* che, circolando in eccesso e superando



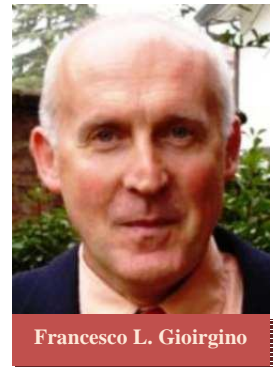
Lamberto Coppola

i poteri della *barriera antiossidante*, causano *danni ossidativi* soprattutto a livello del DNA. «Quando questo processo interessa i testicoli, la produzione di gameti viene alterata in senso qualitativo e quantitativo incidendo sui principali parametri di fertilità: numero, qualità, morfologia e motilità degli spermatozoi.» illustra il **Prof. LAMBERTO COPPOLA**, *Consigliere Nazionale di AGEO e Coordinatore della Commissione "Rapporti con i Ginecologi per la salute della coppia" della Società Italiana di Andrologia.*

«Recenti studi, però, hanno anche messo in luce che, in corso di stress ossidativo, uno spermioγραμμα di base potrebbe rilevare parametri pressoché normali, pur verificandosi alterazioni ultrastrutturali che intaccano la stabilità del DNA spermatico, frammentandolo. Il deterioramento dell'«anima dello spermatozoo» giustifica la ridotta capacità fecondante di un liquido seminale apparentemente normale, e soprattutto spiega gli aborti precoci e ricorrenti nella donna, le mutazioni genetiche dell'embrione ed infine giustifica percentuali così alte di fallimenti delle tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita.»

Alla luce di questi nuovi scenari, quindi, è importante che andrologi e ginecologi sappiano che talvolta l'esecuzione di un semplice spermioγραμμα, in grado di valutare solo l'aspetto esteriore dei gameti, potrebbe non bastare per inquadrare correttamente la sottile causa andrologica di un'infertilità di coppia.

«Inserire questo argomento così tecnicistico e biochimico nel contesto di questo 2° Congresso Nazionale, significa portare avanti concretamente il duplice e sinergico impegno della comunità Andrologica e Ginecologica italiana nei confronti della Medicina di Coppia» spiega il **Prof. FRANCESCO LIBERO GIORGINO**, *Presidente della Federazione Italiana di Ostetricia e Ginecologia e dell'Associazione Ginecologi Extra-Ospedalieri.*



Francesco L. Gioirgino

«Significa anche sposare lo slogan principale di questo evento, ovvero integrare umanizzazione e progresso scientifico. Quest'ultimo caratterizzato da una forte spinta innovativa e tecnologica che tende sempre di più a ridimensionare l'attenzione verso la prima che, però, ritorna ad essere protagonista indiscussa nella riflessione sulla vera natura del rapporto medico-paziente.»

Lo spermatozoo, infatti, è uno dei due protagonisti coinvolti nella formazione di una nuova vita, pertanto è ovvio considerare che le patologie a carico del liquido seminale (quale appunto lo stress ossidativo) non influiscono solo sul maschio. Lo stress emotivo derivante da un mancato concepimento investirà inevitabilmente entrambi i partner amplificando le condizioni di stress biologico. Curare la patologia andrologica in una coppia infertile, quindi, significa curare contemporaneamente la coppia, gettando le basi per la nascita di una nuova e desiderata vita.