



Quindicinale indipendente di Informazione, Cultura, Politica, Sport - Anno 16 N. 2 - Settembre 2017

EcoFoodFertility: ulteriori dati sui rischi di salute per chi vive nella "Terra dei Fuochi"

Torna alla ribalta il progetto EcoFoodFertility perché, essendo nato sulla problematica della "Terra dei Fuochi", oggi rappresenta un'innovazione scientifica riconosciuta a livello internazionale, pluripremiata in diversi congressi, per aver aperto nuovi scenari alla conoscenza dei più fini meccanismi del rapporto Ambiente/Salute e, soprattutto, perché il modello di ricerca e prevenzione si sta applicando a diverse aree a rischio ambientale.

Il progetto, ideato e coordinato da un nostro concittadino, il Dott. **Luigi Montano**, UroAndrologo dell'ASL di Salerno ed attuale Presidente della Società Italiana di Riproduzione Umana, si avvale della collaborazione di ricercatori di diversi enti di ricerca come il CNR, l'Istituto Superiore di Sanità e diverse Università non solo italiane. Esso si basa sul liquido seminale come sentinella precoce e sensibile non solo della qualità ambientale, ma anche della Salute Generale.

Un fluido, quello del seme maschile, che dagli ultimi risultati appena pubblicati (*Int. J. Molecular Science di agosto*) sul confronto di due nuovi gruppi provenienti dalla Terra dei Fuochi rispetto a quello dell'Alto Medio Sele nel salernitano, conferma ulteriormente i risultati di un precedente studio sempre su due gruppi provenienti dalle stesse aree e pubblicato nel dicembre del 2016 sulla rivista internazionale "Reproductive Toxicology".

In sostanza, se in quest'ultima si dimostravano eccessi di metalli pesanti, riduzione della motilità spermatica e delle difese antiossidanti nel seme nel gruppo di terra dei fuochi rispetto a quello dell'area del salernitano, questo appena pubblicato, con il supporto dell'Unità Genetica del CNR di Pisa invece, si è concentrato sul confronto fra Telomeri spermatici e leucocitari del sangue sempre di due gruppi provenienti dalle stesse aree (*i telomeri, ci spiega il Dott. Montano, sono la parte terminale dei cromosomi fondamentali per la stabilità genomica deputati alla regolazione di molte funzioni della cellula fra cui la durata della vita delle cellule stesse e complessivamente almeno quelle del sangue si correlano con l'invecchiamento*), dove le differenze si sono viste negli spermatozoi e non nei leucociti del sangue.

Dati che confermano la precocità del seme rispetto al sangue, nell'evidenziare i primi segni di stress ambientale sulla salute umana, rendendolo più affidabile e precoce, nel valutare i danni biologici indotti dall'inquinamento.

L'impatto di queste nuove informazioni in ambito di salute pubblica è molto importante, perché fornisce un nuovo strumento ai policy makers, al fine di avviare nuovi, più efficaci e precoci interventi di prevenzione primaria.

Ciò si basa anche sul fatto che la qualità del seme, secondo evidenze recenti, è un indicatore di salute generale e potenzialmente predittivo sia per le malattie cronico-degenerative per le attuali generazioni, che per quelle future, considerando le recenti scoperte

sulla trasmissibilità dei danni per via paterna ai figli attraverso la linea germinale maschile, quest'ultima più suscettibile a stress ambientali rispetto alla linea germinale femminile.

Il Ministero della Salute ha infatti finanziato una parte del progetto di ricerca, coordinato sempre da Montano su 450 adolescenti in tre aree a rischio del Nord, Centro e Sud: Brescia-Caffaro (Lombardia), Val di Sacco nel Frosinate (Lazio) e Terra dei Fuochi (Campania).

Il progetto, che prevede una valutazione analitica ed un'altra di intervento alimentare e sullo stile di vita, per valutare il ruolo di questi ultimi, nel modulare l'impatto dell'inquinamento sulla salute umana ("bonifica uomo inquinato"), partirà a novembre 2017.

Ad ogni modo ulteriori campionamenti del gruppo di ricerca EcoFoodFertility sono previsti sia nell'ambito di maschi reclutati nello studio SPES dell'IZSM, che in altre aree d'Italia e d'Europa. Questo mese, inoltre, il Dott. **Montano**, con la Dr.ssa **Gatti** (la più grande esperta al mondo sull'impatto delle nanoparticelle sulla salute umana), ha presentato al Congresso di Teratologia di Budapest e pubblicato su *Reproductive Toxicology*, un lavoro sulla presenza di nanoparticelle nel seme umano in maschi provenienti da Terra dei Fuochi ed in alcuni militari impegnati in azioni di guerra.

Per la prima volta viene dimostrato come l'inquinamento, attraverso le nanopolveri, arrivi profondamente nell'organismo, fino al seme, con un impatto negativo sulla fertilità maschile. Infine, di recente, è stato pubblicato il libro in lingua inglese, edito dalla Lambert Academic dal titolo: "EcoFoodFertility Project. From the Crisis to the Model. A new model for environmental impact assessment on human health and for primary prevention in risk areas".

Il libro, acquistabile anche tramite Amazon, ha un taglio scientifico e divulgativo insieme e sancisce, di fatto, l'internalizzazione del progetto EcoFoodFertility.

L'auspicio è che Montano continui in questo lavoro, che ci inorgoglisce come Acerrani.

