

Spermatozoi: la differenza può farla il bicchiere

E.D.S. sta per Endocrine Disrupting Substance che, in Italiano, suona come Sostanza Disturbatrice Ormonale.

Non sono una vera e propria novità dato che alcuni allarmi , per lo più inascoltati, erano già stati dati ma non chiaramente recepiti in quanto la “cosa” è tutt’altro che semplice da comprendere. Nel campo dell’infertilità a causa maschile le cause-fesseria, tipo “portare i boxer o gli slip “ sono entrate nell’immaginario comune e tengono banco nei forum di discussione perché sono tanto comprensibili quanto perfettamente ininfluenti sul problema.

Il maschio umano infertile medio si abbotta di antiossidanti assunti senza un minimo di razionale e non fa caso ad alcuni comportamenti che, invece, hanno una capacità disturbatrice della fertilità.

Qualche tempo fa avevo cercato di chiarire il concetto di danno Epigenetico ovvero il casino a livello di DNA che l’ambiente induce su quello che, in Biologia, assomiglia di più ad un File di Sistema che si scassa e rovina, di conseguenza, tutto quello che da questi dipende. Il concetto di E.D.S. è il medesimo: si definisce così un composto chimico sia naturale che sintetico che interferisce con i normali assetti ormonali alterando gli effetti finali da questi regolati. Nella fattispecie la produzione di spermatozoi e di conseguenza, la fertilità ma va ricordato che gli effetti sono su tutti i sistemi ormonali, tiroide e neuroendocrino compresi e che , attraverso il danno epigenetico, si trasmettono anche ai figli.

Il danno è relativo all'età del soggetto al momento dell'esposizione, alla sua durata, al tipo e al mix di sostanze cui ci si espone, alle dinamiche di dose-risposta e agli effetti a lungo termine. In pratica nessun sistema ormonale può dirsi immune dagli EDS.

Dato che un Antidoto Universale non esiste l'unica via praticabile per limitare i danni è l'informazione. Occorre sapere quali cose che quotidianamente usiamo sono potenzialmente pericolose in modo da limitarne il più possibile l'uso e quindi l'esposizione.

Un articolo appena uscito su Fertility an Sterility sottolinea, ancora una volta la relazione tra esposizione a Ftalati e la fertilità maschile ed ha l'indiscutibile pregio di non essere stato fatto su topi ma su umani. Tali sostanze sono contenute nelle plastiche per renderle morbide e spesso nei cosmetici, vengono assorbite facilmente e fanno danni, ricordiamolo, in proporzione all'esposizione. Nel 2008 gli Americani hanno vietato queste sostanze nei giocattoli per bambini. Qui ci stanno pensando.

In pratica c'è differenza in termini di potenzialità fecondante degli spermatozoi, tra chi beve abitualmente da un bicchiere di vetro e chi beve da uno di plastica contenente tali sostanze . Quindi: occhio a quello che usiamo.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24534276>

<http://www.medicitalia.it/giuliobiagiotti/news/2610/Come-l-inquinamento-uccide-gli-spermatozoi-l-ipermetilazione-del-DNA>

https://www.niehs.nih.gov/research/supported/assets/docs/j_q/phtalates_the_everywhere_chemical_handout_.pdf

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1883354/>