

Perfluorinati e ridotta crescita fetale

A cura di: Angela Biolchini, Giusi Degaspero, Aurelio Nova, Letizia Rabbone

Parole chiave: Perfluorinati, Ridotta crescita fetale, Inquinamento chimico.

Keywords: Perfluorinated, Fetal growth retardation, Chemical pollution.

Rif. Bibliografico:

Washin N, Saijo Y, Sasaki S. et al.

Correlations between Prenatal Exposure to Perfluorinated Chemicals and Reduced Fetal Growth

Environ Health Perspect 2009; 117:660–667

I perfluorinati (PER) sono sostanze chimiche prodotte industrialmente dall'uomo, ubiquitarie e resistenti alla degradazione; sfruttando le loro caratteristiche lipo e idrofobe sono ampiamente utilizzate per la produzione di contenitori per alimenti, padelle antiaderenti (teflon), tessuti (goretex), tappeti, idropitture, lucidanti per pavimenti e insetticidi. La loro tossicità sembra essere dovuta a interferenze nel trasporto e metabolismo dei grassi all'interno delle cellule; negli animali da esperimento possono provocare alterazioni del sistema immunitario ed endocrino e dell'accrescimento. E' stato dimostrato che la placenta è permeabile ai PER.

Uno studio giapponese, osservazionale-prospettico, ha valutato la correlazione tra esposizione prenatale a bassi livelli di perfluorooctanoato (PFOA) e di perfluorooctano sulfonato (PFOS) e la crescita fetale.

A una coorte di 428 gravide reclutate dal luglio 2002 all'ottobre 2005 sono stati dosati i livelli ematici di PFOA e PFOS e correlati con i valori antropometrici dei neonati; tramite apposito questionario sono state indagate di ogni gestante le abitudini alimentari, il consumo di alcool e caffeina, il fumo, il reddito e la scolarità.

L'unica correlazione statisticamente significativa che emerge dall'analisi dei risultati è quella negativa tra il livello serico di PFOS materno e il peso alla nascita, ma solo nelle femmine; nessuna relazione è stata evidenziata con PFOA.

Cosa concludono gli autori? I dati ottenuti sono insufficienti e contrastanti rispetto a precedenti analoghi lavori. E' necessario approfondire ulteriormente la tossicità dei PER sul feto umano e ampliare lo studio sui loro possibili danni endocrini, immunologici e neurologici.