



I principali interferenti endocrini sono sostanze chimiche ampiamente diffuse nel nostro ambiente e nella nostra vita quotidiana. Tra i più preoccupanti, troviamo:

Il bisfenolo A (BPA), un composto usato nella produzione di plastiche di tipo polycarbonato e resine epossidiche. Si ritrova in numerosi contenitori alimentari, bottiglie d'acqua, rivestimenti interni di lattine e scatolette, nonché nei scontrini termici. Il BPA è un estrogenomimetico, cioè imita l'azione degli estrogeni naturali e può interferire con le funzioni endocrine regolate da queste ormoni.

I ftalati, una famiglia di prodotti chimici usati come plastificanti per ammorbidire le plastiche PVC. Sono presenti in una moltitudine di prodotti, come imballaggi alimentari, giocattoli, cosmetici, profumi, pavimenti e dispositivi medici. Alcuni ftalati, come l'DEHP e il DBP, sono noti per interferire con la produzione e l'azione degli androgeni, gli ormoni sessuali maschili.

I parabeni, conservanti usati nei cosmetici, nei prodotti per l'igiene e in alcuni farmaci. Hanno proprietà estrogenomimetiche e possono perturbare l'equilibrio ormonale, soprattutto a livello degli organi riproduttivi. Studi hanno suggerito un legame tra l'uso di prodotti contenenti parabeni e l'aumento del rischio di cancro al seno, sebbene le prove rimangano controverse.

I pesticidi, in particolare gli insetticidi organoclorurati come il DDT e il clordano, che perdurano nell'ambiente e si accumulano nella catena alimentare. Benché il loro uso sia oggi limitato o vietato in molti paesi, la loro persistenza nei terreni e nei sedimenti continua a esporre le popolazioni. Questi pesticidi possono interferire con diverse vie ormonali, tra cui quelle degli estrogeni, degli androgeni e della tiroide.

I ritardanti di fiamma bromurati, utilizzati nelle apparecchiature elettroniche, nei tessuti e nelle schiume di arredamento per ridurne l'inflammabilità. Alcuni composti, come i PBDE (polibromodifenileteri), possono interferire con gli ormoni tiroidei e perturbare lo sviluppo neurologico. Uno studio ha mostrato che i bambini esposti in utero a livelli elevati di PBDE presentavano punteggi più bassi nei test di QI e di memoria.

I perfluorati, composti chimici usati per le loro proprietà antiaderenti e impermeabilizzanti nei rivestimenti alimentari, negli abiti da esterno, negli utensili da cucina e nelle schiume antincendio. Sono estremamente persistenti nell'ambiente e si accumulano nell'organismo. Studi hanno mostrato che l'esposizione ai perfluorati può perturbare il metabolismo dei lipidi e del glucosio, come pure la funzione tiroidea.

I metalli pesanti, come il piombo, il mercurio e il cadmio, che possono accumularsi nell'organismo e interferire con diverse funzioni ormonali. Il piombo, ad esempio, può perturbare l'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi e alterare la fertilità maschile e femminile. Il mercurio, invece, può interferire con la funzione tiroidea e lo sviluppo neurologico del feto.

È importante notare che siamo spesso esposti a un cocktail di interferenti endocrini, i cui effetti combinati possono essere diversi da quelli osservati per ogni singola sostanza. Questa esposizione multipla complica la valutazione dei rischi e richiede un approccio integrato per comprendere gli impatti sulla salute umana.

La riduzione dell'esposizione agli interferenti endocrini passa attraverso una presa di coscienza collettiva, cambiamenti nella regolamentazione e l'adozione di abitudini di consumo più salutari. Ciò implica preferire prodotti naturali e biologici, limitare l'uso di plastica, scegliere cosmetici senza parabeni né ftalati, e sostenere un'agricoltura meno dipendente da pesticidi sintetici.

Punti da ricordare:

- I principali interferenti endocrini sono sostanze chimiche ampiamente diffuse nel nostro ambiente e nella nostra vita quotidiana, come il bisfenolo A (BPA), i ftalati, i parabeni, i pesticidi, i ritardanti di fiamma bromurati, i perfluorati e i metalli pesanti.
- Queste sostanze possono interferire con diverse vie ormonali, tra cui quelle degli estrogeni, degli androgeni e della tiroide, perturbando così l'equilibrio ormonale dell'organismo.
- L'esposizione agli interferenti endocrini è associata a vari effetti sulla salute, come disturbi della riproduzione, alterazioni dello sviluppo neurologico, disturbi metabolici e potenzialmente un rischio aumentato di alcuni tumori.

- Siamo spesso esposti a un cocktail di interferenti endocrini, i cui effetti combinati possono essere diversi da quelli osservati per ogni singolo composto, complicando così la valutazione dei rischi per la salute umana.

- La riduzione dell'esposizione agli interferenti endocrini richiede una presa di coscienza collettiva, cambiamenti nella regolamentazione e l'adozione di abitudini di consumo più salutari, come la scelta di prodotti naturali e biologici, la limitazione dell'uso di plastica e il supporto a un'agricoltura meno dipendente da pesticidi sintetici.