



ENTENDENDO A DESREGULAÇÃO ENDÓCRINA

Quais são as substâncias desreguladoras do sistema endócrino?

As substâncias químicas conhecidas como desreguladores endócrinos (EDCs) são substâncias originadas fora do corpo que podem bloquear, mimetizar ou desregular a função hormonal normal. Isso pode resultar em doenças, disfunções e condições de saúde precárias. É importante porque pequenas quantidades de hormônios desempenham um papel em muitas funções vitais e as exposições, durante determinados períodos da vida a EDCs, mesmo em níveis muito baixos, podem causar impactos substanciais e, por vezes, permanentes à saúde.

Os EDCs interagem com o sistema endócrino, que é um sistema complexo de mensagens químicas envolvido em todas as fases da vida, desde a concepção até a gestação, nascimento, puberdade, idade adulta e velhice. O sistema endócrino envia sinais hormonais como estrogênio, testosterona, hormônio tireoidiano e insulina de um órgão para outro e, por sua vez, controla a função celular no órgão alvo. Dessa forma, orchestra funções vitais, incluindo o metabolismo, função imunológica, reprodução, inteligência e uma variedade de comportamentos.

Como os seres humanos estão expostos aos desreguladores endócrinos?

Nós respiramos, comemos, bebemos e temos contato com EDCs todos os dias. Eles estão nos componentes dos plásticos, agrotóxicos, extintores de chama e fragrâncias, entre outros. Os EDCs estão presentes em muitos itens comuns presentes em nossos lares, escolas e locais de trabalho, como brinquedos, roupas, cosméticos, filtros solares, eletrônicos, móveis, produtos de limpeza, produtos para o cuidado do gramado, automóveis, materiais de construção, alimentos e embalagens de alimentos. Alguns EDCs permanecem no meio ambiente por muitos anos e podem se acumular em nossos corpos, outros não, mas estão sempre em nosso organismo devido à constante exposição. Pesquisas revelam a presença de numerosos EDCs na maioria das pessoas testadas, incluindo recém-nascidos.



Como os desreguladores endócrinos afetam a nossa saúde?

Já existe um grande volume de literatura científica disponível sobre os efeitos decorrentes da exposição a alguns EDCs para a saúde, enquanto que para outros a pesquisa ainda é incipiente. Estudos laboratoriais e



epidemiológicos têm confirmado que os EDCs têm uma ampla gama de efeitos nos seres humanos e na vida silvestre. Os exemplos incluem redução da capacidade reprodutiva, alterações nas características sexuais secundárias, certos tipos de câncer (como mama, ovário, próstata e testículo), retardo do desenvolvimento cognitivo, resposta alterada ao estresse, aumento do

acúmulo de gordura e alterações na sensibilidade à insulina.

Os efeitos de EDCs podem variar ao longo da vida dependendo de quando ocorre a exposição. O desenvolvimento fetal, a infância e a puberdade são períodos críticos de exposição porque os eventos no início da vida moldam o cenário para o modo como o corpo responderá ao meio ambiente ao longo da vida. Nos EUA, o ônus das doenças e os custos relacionados à exposição aos EDC são estimados em US\$ 340 bilhões por ano. É imperativa a promoção de ações que reduzam agora a exposição aos EDCs e portanto, assegurem um ambiente saudável para as futuras gerações.

O que eu posso fazer?

- Acesse TEDX.org and EDCFree Europe.
- Evite comprar e usar produtos que conhecidamente contenham EDCs (consulte os bancos de dados de produtos, como os do Environmental Working Group, ToxFox application, e outros).
- Incentive os fabricantes e fornecedores a utilizarem nos produtos de consumo componentes químicos mais seguros (campanhas de apoio como 'Mind the Store' que defendem políticas de componentes químicos mais seguros).
- Apoie a legislação que limita a produção e uso de EDCs.