

ADITIVO associado à PREMATURIDADE

Substância química usada para tornar plásticos mais flexíveis, e presente em itens que vão de embalagens de alimentos a artefatos médicos, é associada a pouco menos de 2 milhões de partos prematuros em 2018. Estudo sugere busca de alternativas

» PALOMA OLIVETO

Presente nas embalagens de alimentos, cosméticos, produtos de higiene pessoal, brinquedos e até em artefatos médicos, uma substância química chamada di-2-etilhexilftalato (DEHP), do grupo dos ftalatos, pode estar associada a quase 2 milhões de partos prematuros registrados em 2018, o equivalente a quase 9% de todos os nascimentos antes do tempo ocorridos globalmente naquele ano. Segundo um estudo publicado ontem na revista *EBioMedicine*, o resultado lança um alerta sobre os impactos negativos desses aditivos plásticos, praticamente onipresentes, na saúde materno-infantil.

Os ftalatos são químicos usados para tornar o plástico mais flexível e, assim como outras substâncias industriais, pertencem a um grupo conhecido como desreguladores endócrinos. Isso significa que podem interferir no funcionamento normal dos hormônios, fundamentais para regular processos como crescimento, metabolismo e reprodução. O químico pode entrar no organismo por ingestão, inalação e absorção pela pele quando há exposição às fontes, como cosméticos e alimentos industrializados (devido à embalagem).

Os autores do estudo, da Faculdade de Medicina do NYU Langone Health, em Nova York, também afirmam que os nascimentos prematuros associados aos ftalatos podem ter contribuído para a morte de aproximadamente 74 mil recém-nascidos no mesmo período, além de milhões de anos de vida perdidos ou vividos com algum grau de incapacidade. O impacto mais intenso foi registrado em regiões como o sul da Ásia, Oriente Médio e África, onde se concentram mais da metade dos casos estimados.

Wandky Alisson, médico com pós-graduação em endocrinologia, metabologia, fisiologia e nutrição clínica, explica que, durante a gestação, o corpo depende de um equilíbrio hormonal extremamente ajustado, o que pode ser prejudicado pelos desreguladores endócrinos. “Os ftalatos podem alterar a placenta, reduzir a eficiência de troca materno-fetal, prejudicar os nutrientes e a oxigenação. Também aumentam a inflamação sistêmica, porque ativa as vias pró-inflamatórias, o que está relacionado ao parto prematuro.” Alisson também destaca que essas substâncias podem induzir o estresse oxidativo, danificando o tecido placentário e afetando o desenvolvimento fetal.

“Além da exposição direta, essas substâncias podem causar alterações epigenéticas”, diz a endocrinologista pediátrica Thais Milioni Luciano, da plataforma Inki. Um exemplo é a mudança na metilação do DNA em genes responsáveis pelo controle hormonal. “Isso significa que, embora a sequência genética do bebê não seja alterada, a forma como os genes ‘se expressam’ é modificada, podendo silenciar ou ativar funções biológicas de maneira indevida.” Segundo ela, essas interferências ocorrem frequentemente em períodos críticos do desenvolvimento. “O fenômeno, conhecido como ‘programming fetal’ (programação fetal), sugere que estímulos ou agressões sofridas no útero têm o potencial de gerar efeitos permanentes, moldando a saúde e o sistema endócrino do indivíduo por toda a vida adulta.”

Pixel/Divulgação



Especialistas recomendam que gestantes ou mulheres que querem engravidar evitem contato desnecessário com produtos à base de plástico

Três perguntas para

FERNANDA PARRA,
ENDOCRINOLOGISTA

O que são desreguladores hormonais e por que os ftalatos entram nesse grupo?

Desreguladores hormonais ou disruptores endócrinos são substâncias químicas que interferem no funcionamento do sistema endócrino e podem mimetizar hormônios, bloquear receptores ou alterar a síntese hormonal. Os ftalatos são plastificantes usados em plásticos para aumentar a sua flexibilidade e conseguem se desprender do material, contaminando alimentos e água. Uma vez no organismo, agem como hormônios estrogênicos, interferindo na sinalização normal. Estão em embalagens, brinquedos e cosméticos.

Como essas substâncias podem afetar os hormônios durante a gravidez e impactar a saúde do bebê?

Na gestação, a exposição é crítica, porque o feto está em uma

Arquivo pessoal



janela sensível de desenvolvimento. Os ftalatos atravessam a placenta e interferem na programação hormonal fetal, afetando órgãos reprodutivos, cérebro e metabolismo. Essa interferência hormonal

durante a gravidez pode resultar em alterações no desenvolvimento genital, problemas comportamentais e até antecipação da puberdade. Além disso, esses efeitos podem ser transgeracionais, ou seja,

impactam não apenas o bebê, mas potencialmente a saúde reprodutiva dos seus filhos também. Por isso, a recomendação é de que gestantes minimizem a exposição, evitando plásticos aquecidos, escolhendo embalagens de vidro quando possível e sendo seletivas com produtos de higiene pessoal.

A exposição a esses compostos no dia a dia — como em embalagens plásticas ou cosméticos — é suficiente para causar efeitos no organismo?

A resposta é sim. Com desreguladores hormonais, doses baixas podem causar efeitos, especialmente na gestação e na infância. A exposição é praticamente inevitável no dia a dia, pois estamos constantemente em contato com essas substâncias. Há associações consistentes entre ftalatos e problemas metabólicos e reprodutivos, então a recomendação é reduzir a exposição, principalmente em casos de gravidez ou de filhos pequenos. (PO)

problemas de saúde, acrescenta Hyman, pesquisadora associada da Escola de Medicina Grossman da Universidade de Nova York.

No estudo, os cientistas estimaram a exposição ao DEHP em 2018 em 200 países e territórios, reunindo dados de grandes pesquisas nacionais nos Estados Unidos, na Europa e no Canadá. A escolha do ano justifica-se por ser a data mais recente com uma quantidade robusta de dados. Os pesquisadores também usaram informações de pesquisas anteriores para preencher as lacunas de regiões que não tinham informações próprias atualizadas.

Em seguida, os autores coletaram dados de artigos que avaliaram a relação de ftalatos e parto prematuro e fizeram projeções da exposição global. Por fim, combinaram as informações com estatísticas mundiais sobre nascimentos e mortes precoces para descobrir qual parcela desses desfechos poderia estar relacionada ao DEHP.

Os mesmos passos foram repetidos com outra substância química, o ftalato de diisononilo (DiNP), um substituto comum do DEHP. Os resultados indicam que o DiNP pode representar um risco semelhante: a toxina teria contribuído para cerca de 1,88 milhão de partos prematuros em todo o mundo. Segundo os autores, os custos econômicos associados às mortes dos bebês que nasceram antes da 37ª semana variaram de milhões a centenas de bilhões de dólares, para ambas as substâncias avaliadas.

“Nossa análise deixa claro que regular os ftalatos um de cada vez e substituí-los por substâncias pouco compreendidas provavelmente não resolverá o problema maior”, comentou, em nota, o autor sênior do estudo, Leonardo Trasande. “Estamos jogando um jogo perigoso de ‘acertar a toupeira’ com produtos químicos nocivos, e essas descobertas destacam a necessidade urgente de uma supervisão mais rigorosa e abrangente dos aditivos plásticos para evitar a repetição dos mesmos erros.”

Cautela

A endocrinologista pediátrica Thais Milioni Luciano destaca que os resultados exigem uma leitura cautelosa, porque não é possível afirmar com toda certeza que a exposição diária aos ftalatos provoque efeitos no organismo. “Atualmente, a ciência ainda não permite uma resposta definitiva e segura sobre o tema. Enquanto alguns estudos apontam riscos claros, outros ressaltam a onipresença dessas substâncias, o que tornaria a convivência com elas inevitável”, diz.

Segundo a especialista, embora seja possível detectar esses compostos no organismo, faltam informações sobre como eles interagem com os hormônios ou se geram consequências graves a longo prazo. “Por isso, a recomendação de evitar o contato está mais ligada à cautela diante do desconhecido do que, propriamente, a um risco já totalmente mapeado”, explica.

Os pesquisadores reconhecem as limitações no estudo, como a falta da inclusão de outros tipos de ftalatos na análise e a margem de incerteza das análises estatísticas. Porém, a autora principal, Sara Hyman, acredita que a pesquisa estabelece uma base importante para investigações futuras que confirmem e refinem esses resultados. “É fundamental avançar em políticas públicas que regulem o uso dessas substâncias e incentivem alternativas mais seguras”, aponta.

Palavra de especialista

Reduzir a exposição

As medidas mais práticas para mulheres que pretendem engravidar envolvem reduzir o contato com fontes comuns dos ftalatos. Isso inclui evitar aquecer alimentos em recipientes plásticos, dar preferência a vidro ou inox, reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados e embalados por longos períodos, e ter atenção com produtos de uso pessoal muito perfumados, como

alguns cosméticos e fragrâncias. Como a exposição pode ocorrer por ingestão, inalação e absorção cutânea, pequenas mudanças no dia a dia já ajudam a diminuir a carga total de contato. Para quem está tentando engravidar ou já está grávida, a recomendação é focar no que é viável no cotidiano: armazenar comida em recipientes mais seguros, evitar cheiros

artificiais em excesso dentro de casa, ler rótulos quando possível e preferir produtos mais simples e menos processados. Não é possível eliminar totalmente a exposição, porque ela é muito disseminada, mas é perfeitamente possível reduzi-la de forma concreta e racional, o que faz sentido especialmente num período tão sensível quanto a gestação. A mensagem

correta não é de pânico, e, sim, de precaução durante a gravidez.

ROBERTO DE AZEVEDO ANTUNES, diretor médico da Fertipraxis, responsável pelo Ambulatório de Infertilidade Conjugal do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF-UERJ) e presidente da Associação Brasileira de Reprodução Assistida (SBRA).

Complicações

O parto prematuro — aquele que ocorre antes das 37 semanas de gestação — é hoje uma das principais causas de morte em crianças menores de 5 anos, de acordo com

a Organização Mundial da Saúde. Mesmo quando sobrevivem, muitos bebês enfrentam complicações respiratórias, neurológicas e metabólicas ao longo da vida, argumentam os pesquisadores do NYU Langone Health.

“Ao estimarmos o quanto a exposição aos ftalatos pode contribuir para o parto prematuro em todo o mundo, nossas descobertas destacam que a redução da exposição, especialmente em regiões vulneráveis, pode ajudar a prevenir

partos prematuros e os problemas de saúde que frequentemente os acompanham”, explica a autora principal, Sara Hyman. Estudos anteriores associaram a exposição ao DEHP a câncer, doenças cardíacas e infertilidade, entre outros