

Exposição de risco

Mulheres com concentrações elevadas de compostos químicos presentes em produtos de uso cotidiano, como roupas e embalagens, têm probabilidade estatística maior de desenvolver hipertensão, segundo estudo realizado nos Estados Unidos

» PALOMA OLIVETO

Presentes do fio dental a embalagens de alimentos, passando por panelas, cosméticos, roupas e estofados, as substâncias sintéticas chamadas per e polifluoroalquil (Pfas) aumentam o risco de hipertensão em mulheres com mais de 45 anos, segundo um estudo publicado na revista *Hypertension*, da Associação Norte-Americana do Coração. Em comparação àquelas com níveis mais baixos de exposição, as participantes com concentrações elevadas na corrente sanguínea podiam apresentar uma chance até 71% mais elevada de sofrer da condição, associada, entre outras coisas, a doenças cardiovasculares.

Pesquisas anteriores já demonstraram que algumas dessas substâncias praticamente onipresentes elevam o risco cardiovascular, de estresse oxidativo e colesterol, entre outros. Elas são adicionadas aos bens de consumo para torná-los antiaderentes, impermeáveis e resistentes a manchas. Em abril, um estudo publicado na revista *Diebetology* demonstrou que mulheres de meia idade podem desenvolver diabetes quando expostas constantemente a essas moléculas, o que não é difícil, visto que, segundo a Organização para Organização e Desenvolvimento Econômico (OCDE) químicos do tipo são os mais abundantes no mundo, com mais de 4,7 mil objetos de uso cotidiano contendo Pfas.

“A sigla é curta, mas trata-se de uma grande família de compostos que são tão amplamente utilizados em bens de consumo que agora podem ser encontrados em quase qualquer lugar em que se procurar”, define Oliver Jones, professor de Biociências e Tecnologia de Alimentos da Universidade de Melbourne, na Austrália.

OLIVIER MORIN



As Pfas são substâncias sintéticas produzidas pela indústria para atribuir funções antiaderentes, impermeabilizantes e antimanchas: já se sabia que elas podem provocar males cardiovasculares e endocrinológicos



Esses produtos não degradam no meio ambiente e contaminam ar, solo, água potável e alimentos”

Ning Ding,
principal autora da pesquisa

Agora, o estudo da Universidade de Michigan, nos Estados Unidos, mostra que, mesmo em níveis baixos no organismo, as Pfas podem ser prejudiciais à saúde. Segundo a epidemiologista Ann Arbor, coautora do artigo, essa é a primeira pesquisa que avalia se os compostos sintéticos, nos quais os átomos de oxigênio são substituídos por flúor, afetam o controle da pressão arterial em mulheres acima de 45 anos. Arbor observa que dados anteriores de uma pesquisa nacional norte-americana

indicou que todos os habitantes do país têm concentrações detectáveis de pelo menos um tipo de substância no sangue.

“As mulheres parecem ser particularmente vulneráveis quando expostas a esses produtos químicos”, disse a pesquisadora, em um comunicado. “A exposição aos Pfas pode ser um fator de risco subestimado para doenças cardiovasculares em mulheres”, continuou. “Esses produtos não degradam no meio ambiente e contaminam ar, solo, água potável e

alimentos. Um estudo estimou que dois dos Pfas mais comuns detectados na água potável que temos em casa são consumidos por mais de dois terços dos norte-americanos”, afirma Ning Ding, principal autora da pesquisa.

Proibição

Para estimar o risco de hipertensão associado aos compostos, a equipe usou dados de um estudo nacional norte-americano que investigou a implicação, na

Diagnóstico pela retina

No futuro, um simples exame de retina poderá fornecer informações suficientes para identificar pessoas em risco de doença arterial coronariana e infarto. É o que mostrou um estudo divulgado ontem, na conferência anual da Sociedade Europeia de Genética Humana, em Viena. Segundo os pesquisadores, a combinação de informações sobre o padrão dos vasos sanguíneos nesta camada dos olhos com dados de DNA tem potencial de fazer a detecção em um teste oftalmológico de rotina.

“Já sabíamos que variações na vasculatura da retina podem oferecer informações sobre nossa saúde”, disse Ana Villaplana-Velasco,

estudante de doutorado na Universidade de Edimburgo, durante a apresentação do trabalho. “Dado que a imagem da retina é uma técnica não invasiva, decidimos investigar os benefícios que poderíamos obter com essas imagens. Primeiro, estudamos os padrões de ramificação da vasculatura retiniana calculando uma medida denominada dimensão fractal (Df) a partir de dados disponíveis em um banco de dados que inclui informações s demográficas, epidemiológicas, clínicas, de imagem e genotipagem de mais de 500 mil participantes em todo o Reino Unido”, contou. Os autores descobriram que uma Df mais

baixa, além padrões simplificados da ramificação de vasos simplificados estão relacionados à doença arterial coronariana.

Modelo

Os pesquisadores, então, desenvolveram um modelo que foi capaz de prever o risco de infarto do miocárdio estudando participantes do banco de dados que sofreram um evento do tipo após a coleta de suas imagens da retina. O algoritmo incluiu a Df, bem como fatores clínicos tradicionais, como idade, sexo, pressão arterial sistólica, índice de massa corporal e

Amanda Dalbjorn/Unsplash



Padrões vasculares detectados na fina camada dos olhos foi capaz de prever o risco de doença coronariana

a associação da Df com o risco de infarto foi influenciada biologicamente. “Encontramos nove regiões genéticas que conduzem os padrões de ramificação vascular da retina. Quatro delas são conhecidas por estarem envolvidas na genética de doenças cardiovasculares. Em particular, descobrimos que estão envolvidas em processos relacionados à gravidade e recuperação do infarto.”

Segundo a pesquisadora, a descoberta pode ser útil na identificação da propensão a outras doenças oculares e sistêmicas, como retinopatia diabética e acidente vascular cerebral. Porém, mais estudos são necessários para validar o modelo.

tabagismo para calcular a chance de infarto personalizada.

“Curiosamente, descobrimos que nosso modelo foi capaz de classificar melhor os participantes com baixo ou alto risco de infarto

do miocárdio quando comparado com modelos estabelecidos que incluem apenas dados demográficos”, contou a doutoranda.

Ana Villaplana-Velasco disse que os pesquisadores se perguntaram se

COVID-19

Vacina de nova geração protege contra cepas

A candidata à vacina de nova geração do consórcio Sanofi-GSK reforça a imunidade de pessoas que receberam previamente doses das de mRNA e causa uma resposta mais forte, comparada à Comirnaty, substância que vem sendo testada pela Pfizer-BioNTech. Em um comunicado de imprensa, as farmacêuticas também afirmaram que o imunizante tem potencial de proteger contra cepas preocupantes da covid-19, como a BA.1 e BA.2, variantes do ômicron.

O estudo de fase 3 demonstrou que, em adultos previamente

imunizados, a nova vacina aumentou 15 vezes a quantidade de anticorpos, em relação ao vírus original; 30 vezes contra a beta e 40 vezes contra o ômicron. Segundo o comunicado, o número de neutralizantes foi duplicado contra as subvariantes BA.1 e BA.2, em comparação com o reforço baseado no vírus original, o D614.

Além disso, um estudo independente, realizado pelo Hospital de Paris, demonstrou que, depois da vacinação primária com duas doses da Comirnaty, a candidata da Sanofi-GSK gerou uma resposta mais alta do que o reforço da Pfizer-BioNTech,

2 ANOS
COVID-19

JOEL SAGET



Imunizante aumentou os níveis de anticorpos circulantes em pessoas previamente vacinadas

direcionado à cepa original. O estudo foi feito com 247 pessoas e foi divulgado em um servidor de pré-impressão.

Crianças

O órgão de regulamentação sanitária dos Estados Unidos, Food and Drug Administration (FDA), concluiu que três doses da vacina Pfizer-BioNTech previne a covid em menores de 5 anos. Em uma avaliação

postada on-line, dois dias antes de um painel de especialistas que debaterá a imunização em crianças, a FDA também atestou a eficácia da substância da Moderna, à base de mRNA, para menores de 6 anos.

No documento, a agência destaca que as taxas de hospitalização e morte por covid nos EUA é maior em crianças de até 5 anos do que na faixa de 5 a 17, “resaltando o benefício de uma vacina eficaz” para esse público. Em fevereiro, a Pfizer-BioNTech apresentou o pedido de recomendação do imunizante para os pequenos, mas a discussão foi adiada porque a FDA considerou, então, os dados disponíveis insuficientes. (PO)