

# ciência

INICIATIVA PROPÕE METODOLOGIA PARA VIGILÂNCIA DA EXPOSIÇÃO AO BENZENO EM FUNCIONÁRIOS DE POSTOS DE COMBUSTÍVEIS

## Saúde do trabalhador em foco

Um contingente de 1 milhão e 300 mil trabalhadores de postos de combustíveis no país – considerando apenas os profissionais registrados na Previdência Social – é submetido diariamente à exposição ao benzeno, substância reconhecida internacionalmente como carcinogênica para humanos. A constatação levou o Ministério da Saúde a intensificar as ações para o controle e a restrição do uso do solvente no Brasil - desenvolvidas desde a década de 1980 - por meio de articulação interinstitucional que promoverá a avaliação do funcionamento dos postos de combustíveis e do estado de saúde dos trabalhadores do setor, além do acolhimento dos indivíduos afetados pela substância.

Desenvolvido em escala piloto no Rio de Janeiro, sob coordenação do Instituto Nacional de Câncer (INCA) e da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), o Projeto de Avaliação da Exposição ao Benzeno em Postos de Combustíveis pretende estabelecer uma metodologia para a vigilância em Saúde do Trabalhador e em



Saúde Ambiental que se converte em fluxo de trabalho para o Sistema Único de Saúde (SUS). A iniciativa é realizada com o apoio da Universidade Federal Fluminense (UFF), da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, do Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador do Rio de Janeiro, do Sindicato dos Empregados em Postos de Serviços de Combustíveis e Derivados de Petróleo do Estado do Rio de Janeiro (Sinpospetro-RJ), da Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde, da Comissão Nacional Permanente do Benzeno (CNPBz) e da Secretaria Regional do Trabalho e Emprego da Bahia.

“O projeto de pesquisa busca propor para o SUS um modelo de vigilância em saúde dos trabalhadores de postos de combustíveis expostos ao benzeno. A primeira etapa consiste na avaliação desses espaços, o que inclui o nível de exposição dos trabalhadores ao solvente; a possível contaminação do ar, do solo e da água pela substância; o posicionamento dos tanques; e a existência ou não de medidas de proteção à

“A inalação ou absorção do benzeno provoca alterações moleculares nas células sanguíneas, que podem levar à redução de componentes responsáveis pelo funcionamento do sistema imunológico”

UBIRANI OTERO, responsável pela Área de Vigilância do Câncer Relacionado ao Trabalho e ao Ambiente do INCA

saúde do trabalhador, entre outros aspectos”, descreve a epidemiologista Ubirani Otero, responsável pela Área de Vigilância do Câncer Relacionado ao Trabalho e ao Ambiente do INCA.

Além desse mapeamento, a iniciativa prevê os exames clínico e laboratorial dos trabalhadores para diagnosticar possíveis alterações genéticas provocadas pela inalação ou absorção do solvente e identificar os casos de doenças relacionadas ao trabalho – que serão notificados ao Ministério da Saúde. Os pacientes diagnosticados serão encaminhados aos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador, em âmbito municipal, estadual ou regional, para acolhimento e acompanhamento por uma equipe multidisciplinar de profissionais de saúde. No Rio de Janeiro, seis postos de combustíveis foram selecionados para o projeto piloto e o objetivo é que a experiência seja nacionalizada, através das Secretarias de Estado de Saúde e dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador.

Ubirani explica que os principais riscos de exposição ao benzeno estão associados à ocorrência de cânceres hematológicos, sobretudo leucemia mieloide aguda e linfoma não-Hodking. “O benzeno é um agente mielotóxico, e sua inalação ou absorção provoca alterações moleculares nas células sanguíneas, que podem levar à redução de componentes como plaquetas, leucócitos e eosinófilos, responsáveis pelo funcionamento do sistema imunológico”, esclarece a epidemiologista.

De acordo com a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC, na sigla em inglês), vinculada à Organização Mundial da Saúde (OMS), o benzeno é um agente carcinogênico e está inserido no grupo

1 da classificação de risco oncológico para humanos, ao lado de substâncias como o tabaco e o arsênico e de agentes patogênicos, como aflotoxinas e os vírus da hepatite C e o papiloma humano (HPV). A classificação da IARC é composta por mais quatro categorias: grupo 2A (provavelmente carcinogênico para humanos); grupo 2B (possivelmente carcinogênico para humanos); grupo 3 (não classificável em relação à carcinogenicidade para humanos); e grupo 4 (provavelmente não carcinogênico para humanos).

## PROBLEMA NACIONAL DE SAÚDE

No Brasil, o uso do benzeno é controlado e restrito à atividade industrial. Por isso, pessoas que trabalham nos setores de siderurgia e petroquímica são as principais vítimas desse tipo de intoxicação, e as doenças associadas à exposição ao benzeno são consideradas pelo Ministério da Saúde agravos relacionados ao trabalho.

Ubirani destaca que, entre os profissionais expostos ao benzeno em sua atividade laboral, os funcionários de postos de combustíveis estão entre os que se encontram sob maior vulnerabilidade, pois desconhecem os riscos da exposição ao benzeno e lidam com esse agente continuamente, em decorrência do próprio processo de trabalho. Daí, a necessidade de desenvolver um projeto de pesquisa para a avaliação dessa exposição nesse grupo específico.

“No Brasil, o trabalhador de postos de combustíveis permanece vulnerável ao benzeno em diversas situações: durante o abastecimento dos automóveis, na recepção do combustível e na conferência da qualidade do produto a ser adquirido, sem contar os riscos acidentais”, elenca Ubirani. A epidemiologista destaca outra peculiaridade do país: cada vez mais mulheres em idade fértil são empregadas em postos de combustíveis – e a exposição ao benzeno também é um risco para a saúde reprodutiva.

Jorge Machado assessor do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, do Ministério da Saúde, afirma que o benzeno é reconhecidamente um problema nacional de saúde pública, que vem sendo enfrentado há 30 anos por meio de ações sistemáticas de restrição e controle. “O benzeno é uma ameaça à saúde do trabalhador e ambiental. A atuação nos postos de combustíveis é estratégica e deve impulsionar ações em outras categorias profissionais, como mecânicos, caminhoneiros e trabalhadores de indústrias que utilizam o solvente”, adianta Machado. ■