

NORMALMENTE IGNORADA, POLUIÇÃO INTERNA PODE SER FATAL

por LIANA JOHN / AE

CAMPINAS - Doenças respiratórias e tumores provocados por poluição não são um privilégio de zonas industriais, nem de profissões de risco. Mesmo incipiente, o estudo da chamada poluição interna demonstra que formas insuspeitas de intoxicação são muito frequentes dentro de casa, tanto nas zonas rurais pobres e distantes de indústrias, como em residências ricas de grandes cidades. O simples ato de cozinhar em fogão de lenha sem exaustão adequada, por exemplo, pode agravar doenças respiratórias, provocar abortos ou partos prematuros em gestantes e até levar à morte, dependendo do material usado como combustível para o fogo. Numa estimativa grosseira existiriam pelo menos 300 milhões de pessoas, na América Latina, sujeitas a esse tipo de poluição, sendo a maioria mulheres e crianças.

Segundo o médico Paulo Saldiva, do Laboratório de Poluição Experimental da Universidade de São Paulo, USP, o nível de particulados numa cozinha comum de fogão de lenha do interior de São Paulo chega a 1.000 microgramas por metro cúbico (mg/m^3), quando o padrão para decretar estado de alerta numa cidade é de 50 a 60 mg/m^3 . "O quadro se agrava pelo fato de muitas famílias utilizarem o fogão de lenha também como alternativa de aquecimento, com portas e janelas fechadas durante o inverno e, muitas vezes, sem chaminé", lembra Saldiva. As mulheres e crianças ficam junto ao fogo para esquentar e respiram mais fumaça, por meses seguidos, sujeitando-se à intoxicação crônica.

Na fumaça, são altos os índices de monóxido de carbono, moléculas capazes de associar-se à hemoglobina do sangue, reduzindo a oxigenação do organismo. Além de afetar as vias respiratórias e agravar crises de asma e bronquite, análises em gestantes mostram que o nível dessas associações é significativamente maior no cordão umbilical e no feto. Embora não existam estatísticas, chega a ser perceptível, nos hospitais de São Paulo, o aumento de abortos ou partos prematuros quando há elevação do teor de monóxido de carbono no ar, em dias de inversão térmica. Na fumaça do fogão de lenha, mais densa e constante, o risco é bem maior. Conforme estudos do patologista Kirk Smith, do Centro Leste e Oeste, em Honolulu, a

incidência de doenças respiratórias agudas é de 2 a 5 vezes maior em crianças pequenas expostas à fumaça de lenha, na África e Ásia. A ocorrência de câncer de pulmão em mulheres chinesas com cozinhas à lenha - ainda de acordo com o patologista americano - também é 5 vezes maior do que em mulheres que utilizam querosene ou gás.

"Quando as famílias são de renda mais baixa, além da lenha, o lixo vira combustível para o fogo", acrescenta Paulo Saldiva. Plásticos, papel impresso e embalagens variadas alimentam o fogão e liberam na fumaça substâncias tóxicas como as dioxinas, os formaldeídos, os hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio. Esses produtos, explica o médico, são altamente reativos: ligam-se às proteínas do indivíduo e as desestabilizam, provocando infecções e lesões nas células. Podem ainda associar-se ao DNA e causar mutações, formando tumores. Saldiva menciona o caso de uma senhora baiana, natural de Bom Jesus da Lapa, morta aos 67 anos por silicose, uma doença ocupacional, frequente entre trabalhadores de minas subterrâneas e causada pela inalação de óxido de silício. "Só que ela nunca havia trabalhado em minas, mas até os 20 anos cozinhou em fogão de lenha", comenta. Os solos de Bom Jesus são ricos em sílicas e algumas espécies vegetais absorvem essas sílicas, que se convertem em óxidos de silício na combustão. Para Saldiva, "é uma hipótese para explicar a silicose, mas não temos nenhum estudo a respeito, nem existem recursos financeiros ou humanos interessados em pesquisar esses efeitos da poluição interna, porque são doenças de classes menos favorecidas".

Já os tipos de poluição interna associados às classes de alta renda e países ricos começam a merecer a atenção da pesquisa. Desde os fumantes passivos até a chamada Síndrome de Edifícios Doentes têm preocupado médicos e legisladores, empenhados em diminuir a poluição de escritórios e residências dotadas de ar condicionado. Mas mesmo aí faltam estudos e, sobretudo, consciência dos consumidores. É grande o número de novos materiais e substâncias químicas utilizados para colar carpetes, instalar revestimentos, limpar, dedetizar, etc. Bem poucos são inócuos e a combinação de vários deles, num mesmo ambiente, fechado, sem troca de ar com o exterior, tem efeitos ainda desconhecidos.

FIM