

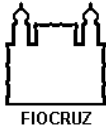


Relato sobre os atendimentos realizados no Ambulatório CESTEH/ENSP/FIOCRUZ

Responsável: Hermano Albuquerque de Castro - Médico

Em áreas urbanas industrializadas os poluentes do ar são potenciais causadores de danos à saúde. De um modo geral, produzem danos principalmente ao sistema cardiovascular, como infarto agudo do miocárdio e respiratórios, como agravamento de asma e bronquite crônica. No caso do dano pulmonar, o poluente inicia um processo inflamatório no aparelho respiratório, alterando a permeabilidade das vias aéreas e possibilitando, assim, o acesso e a entrada destes poluentes no organismo humano. Assim, poeiras, gases e vapores presentes na poluição do ar podem interferem no sistema respiratório e contribuem para inúmeros processos mórbidos na população exposta. Além disso, cardiopatas, pneumopatas, crianças e idosos representam o grupo mais sensível aos efeitos deletérios dos poluentes atmosféricos. Estes efeitos deletérios da poluição do ar sobre a saúde humana têm sido observados tanto na mortalidade geral e por doenças respiratórias e cardiovasculares, como na morbidade, incluindo aumentos de sintomas respiratórios e diminuições de valores na função pulmonar.

Do ponto de vista das fontes poluidoras, distinguem-se as fontes móveis (automotivos) e as fontes fixas, dentre estas, destacam-se, pelas suas emissões, as unidades industriais e de produção de energia, como a geração de energia elétrica, as refinarias, fábricas de pasta de papel, e no caso em questão as siderurgias. A utilização de combustíveis para a produção de energia é responsável pela maior parte das emissões de óxidos de enxofre (SOx) e dióxido de carbono (CO₂) contribuindo, ainda, de forma significativa para as emissões de monóxido de carbono (CO) e óxidos de nitrogênio (NOx). No caso da siderurgia tem-se ainda emissão de quantidades apreciáveis de compostos orgânicos



voláteis, como o benzeno e que se não controlados podem causar danos severos a saúde da população exposta.

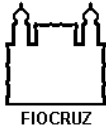
O atual padrão de controle da qualidade do ar referida na resolução CONAMA 03/90 encontra-se defasada para uma análise que se relacione com danos a saúde. Os valores atuais para os gases poluidores e material particulado (MP) definidas pela OMS e que visam proteger a saúde da população estão bem abaixo dos atuais valores brasileiros. Somado aos poluentes típicos da siderurgia, houve ainda fuga de MP durante falhas no processo de produção da siderúrgica em questão. Embora, não haja ainda uma qualificação oficial, por órgão público, do tipo de material jogado na atmosfera, houve uma crescente demanda de problemas de saúde na população que vive no entorno da fábrica.

A FIOCRUZ recebeu moradores residentes próximo a esta fábrica, com diferentes queixas de saúde. Os encaminhamentos foram realizados pelo Sistema único de Saúde e pelos movimentos sociais locais.

Foi atendido no ambulatório da Fundação Oswaldo Cruz o total de 07 moradores. Dentre estes, uma criança e 06 adultos.

A criança apresentava história clínica compatível com rino-sinusopatias e asma brônquica, com piora do quadro após a exposição ambiental, relatada pela família como uma poeira, ora prateada e ora escura. Foi possível verificar ao exame do couro cabeludo da criança, a presença de poeira, tipo purpurina.

Todos os adultos apresentavam queixas respiratórias, como tosse, dispnéia e sinusite, da mesma forma referiram relação e agravamento do quadro respiratório com a exposição ao pó liberado na atmosfera pela siderurgia. Dois adultos apresentaram quadro clínico-funcional compatível com asma brônquica e um adulto apresentava na história pregressa patologia pulmonar prévia. Três adultos apresentaram alterações funcionais ao exame de espirometria realizado no ambulatório do CESTEHC. Além disso, dois moradores (01 adulto e 01 criança) referiram prurido em membros superiores e couro cabeludo relacionadas a presença da poeira, tipo purpurina, segundo relato de exposição. As queixas e os



Ministério da Saúde
Fundação Oswaldo Cruz
Escola Nacional de Saúde Pública
Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana

sintomas agravados destes moradores se relacionavam através da história colhida com a exposição à fuligem da siderurgia, a partir do mês de agosto de 2010.

Este relato não constitui um estudo epidemiológico. O que se verificou foram eventos sentinelas que demonstram a possibilidade de danos causados pela exposição ambiental, relacionadas ao acidente ocorrido na região ou ao processo de emissão dos poluentes produzidos pela fábrica. Diante deste fato é necessária uma abordagem epidemiológica através de busca ativa de casos, e estudos ecológicos com dados secundários sobre a morbidade e a mortalidade da população exposta, dentre outros. Ainda, tomando-se em conta a proximidade das habitações e da população no entorno da fábrica e possíveis danos à saúde de curto prazo (efeitos agudos), médio e longo prazo, como câncer (efeitos crônicos), esta população deveria ser colocada sob vigilância ambiental em saúde pelo tempo em que ficar exposta e por pelo menos 20 anos após retirada da exposição.

Rio de Janeiro, 09 de maio de 2011.

Hermano Albuquerque de Castro
Pesquisador Titular
CESTEH - ENSP - FIOCRUZ
<http://www.ensp.fiocruz.br>
Tel: 55 21 25982682
FAX: 55 21 22703219