



Trabalhos Científicos

Título: Material Particulado E Internações Por Doenças Do Aparelho Respiratório Em Crianças

Autores: LUCIANA CRISTINA VIEIRA (UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA 'JÚLIO DE MESQUITA FILHO'-GUARATINGUETÁ), LUIZ FERNANDO NASCIMENTO (UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA 'JÚLIO DE MESQUITA FILHO'-GUARATINGUETÁ)

Resumo: Introdução: Dentre os fatores associados às internações por doenças respiratórias em crianças, pode ser citada a exposição a poluentes do ar, em especial ao material particulado (PM₁₀) e sua fração fina, PM_{2,5}. Objetivo: estimar o papel da exposição às frações fina e grossa do material particulado em internações de crianças por DR. Métodos: Estudo ecológico de série temporal com dados de internação do ano de 2016, referentes a DR foram obtidos do portal do DATASUS, para crianças com até 10 anos de idade e residentes em São José dos Campos, SP, cidade com 700 mil habitantes e importante polo regional. Dados de concentração de PM₁₀, PM₁₀ temperatura e umidade relativa do ar foram obtidos da CETESB. Foram estimadas as concentrações da fração grossa (FG) pela subtração dos valores do PM_{2,5} dos valores do PM₁₀. Por serem dados de contagem, foi realizada a regressão de Poisson com um poluente - PM₁₀ ou FG, controlados pelas tendências de curta e longa duração. Os valores dos coeficientes obtidos foram transformados em risco relativo (RR) com os respectivos IC 95 e para defasagens entre a exposição e a internação de 0 a 5 dias. Resultados: foram 845 internações (média = $2,3 \pm 2,1$), a fração fina correspondeu a 55,6 do PM₁₀ e esteve associada às internações em todas as defasagens, sendo que a FG somente esteve associada no mesmo dia da exposição (lag 0). O RR máximo ocorreu no lag 3 (1,029 IC95 1,006 – 1,053). Ao aumento de 5 μ g/m³ na concentração de PM_{2,5} foi atribuído um aumento no RR (1,155 IC95 1.029 – 1,224), correspondendo a 113 internações em excesso e uma despesa excedente de R\$85 mil em 2016. Conclusão: o controle das concentrações de material particulado podem diminuir os números das internações e seus gastos para o Sistema de Saúde.