

AVALIAÇÃO DE TRABALHADORES OCUPACIONALMENTE EXPOSTOS A SÍLICA E AMIANTO 2019

Coordenador: SOLANGE CRISTINA GARCIA

A exposição ocupacional à sílica cristalina pode levar ao desenvolvimento de doenças crônicas graves, deteriorando gradativamente a saúde dos indivíduos expostos, incapacitando-os para o trabalho e realização de atividades cotidianas. Dentre essas doenças, destacam-se a silicose, doença progressiva e incurável, problemas cardiovasculares e o câncer. Neste contexto, a utilização dos equipamentos de proteção individual e coletivos (EPIs e EPCs, respectivamente) podem auxiliar na minimização da exposição. Adicionalmente, a identificação de alterações na saúde dos trabalhadores provocadas pela exposição à sílica antes da instalação da doença pode auxiliar na prevenção, principalmente no desenvolvimento e progressão do câncer, contribuindo ainda na redução dos gastos com a saúde desses trabalhadores. Atualmente, não são conhecidos biomarcadores precoces dos danos decorrentes dessa exposição e, portanto, o objetivo dessa ação de extensão foi avaliar potenciais biomarcadores de efeito precoces da exposição à sílica cristalina em trabalhadores expostos no setor de mineração, e realizar ações educativas junto aos trabalhadores expostos ocupacionalmente visando a sua conscientização em relação a correta utilização dos EPIs. Foram incluídos nesse estudo 81 indivíduos do sexo masculino que atuam em atividades de mineração na cidade de Ametista do Sul, RS, e 29 trabalhadores com atividades administrativas da cidade de Porto Alegre, RS, compondo o grupo não exposto ocupacionalmente (OUW). Os indivíduos expostos ocupacionalmente à sílica foram subdivididos em 2 grupos: trabalhadores sem silicose (WECS I, n = 39) e trabalhadores diagnosticados com silicose (WECS II, n = 42). Todos os indivíduos que participaram desse estudo participaram das ações educativas (rodas de conversa) realizadas a fim de conscientizá-los da importância da utilização de EPIs. A porcentagem da proteína L-selectina, importante molécula de adesão celular, na superfície de linfócitos foi avaliada por citometria de fluxo. Foram realizadas as análises estatísticas necessárias, e nossos resultados demonstraram redução significativa na expressão proteica da L-selectina na superfície de linfócitos do grupo WECS II quando comparado ao grupo OUW, sugerindo que esse parâmetro possa ser apontado como um possível biomarcador precoce útil para avaliação da toxicidade induzida pela sílica cristalina. Além disso, os níveis de expressão da L-selectina e o tempo de exposição foram associados negativamente, reforçando a importância desse marcador em uma avaliação precoce de dano. Assim, exames laboratoriais capazes de

diagnosticar, alterações precoces relacionadas à silicose representam no contexto nacional um avanço de grande relevância, podendo contribuir para o estabelecimento de medidas públicas de prevenção e acompanhamento de trabalhadores expostos ocupacionalmente à sílica, visando a prevenção dos danos causados por essa exposição, culminando em melhoria na qualidade de vida dos trabalhadores.