

EFEITO DO MICOPLASMA SOBRE A ATIVIDADE DA ENZIMA ARILSULFATASE A EM CULTURAS DE FIBROBLASTOS HUMANOS. . Sostruznik, L.S. , Souza, F.T.S. , Castro, K.M. , Giugliani, R. , Coelho, J.C. . Serviço de Genética Médica . HCPA - UFRGS.

Fundamentação: Contaminações por micoplasma em culturas de fibroblastos são muito freqüentes em laboratórios de cultivo celular. Este tipo de contaminação pode causar defeitos estruturais e mudanças no metabolismo da célula hospedeira (Gobel & Stanbridge, 1984). Objetivos: O objetivo deste trabalho foi determinar a influência do micoplasma sobre atividade da enzima Arilsulfatase A. Causística: Foram utilizados fibroblastos de indivíduos controle em andamento no laboratório de cultura de tecidos do Serviço de Genética Médica do HCPA. Estes foram divididos em dois grupos: um grupo com culturas contaminadas por micoplasma e outro grupo tratado com o agente removedor de micoplasma (MRA) e em isolamento físico para garantir a isenção da contaminação. As células foram cultivadas em meio Ham F-10. Após estarem confluentes, foram coletadas com solução tripsina-EDTA, seguido de lavagem com solução fisiológica salina e cloreto de sódio. O pellet, correspondendo a 4 garrafas de 25 cm² confluentes, foi utilizado para medida da enzima Arilsulfatase A segundo Lee-Vaupeul, M. and Conzelmann, E. Clin. Chim. Acta, 164:171-180, 1987. Resultados: Os valores de referência para a atividade da Arilsulfatase A em fibroblastos é de 20 – 50 nmoles/h/mg proteína. Nos indivíduos controles, obteve-se os seguintes resultados: em culturas contaminadas a expressão da enzima foi de média +/- sd 60 +/- 21 nmoles/h/mg proteína, enquanto em culturas tratadas com MRA foi 75 +/- 17 nmoles/h/mg proteína, para um n=20. Conclusões: A análise estatística (teste t student) dos resultados inferiu que não houve diferença significativa entre a atividade da enzima Arilsulfatase A nas culturas contaminadas por micoplasma e nas culturas tratadas com removedor de micoplasma (MRA). Sugerindo, desta maneira, que a presença do micoplasma nas culturas não interfere na atividade da enzima Arilsulfatase A.