



---

REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E  
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

---

REVISTA HCPA 2003; 23 (Supl.)

# 23<sup>a</sup> SEMANA CIENTÍFICA do HCPA

De 01 a 05 de Setembro de 2003

---

10º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul

# Anais

# BIOQUÍMICA

## **EFEITO DO MICOPLASMA SOBRE A ATIVIDADE DA ENZIMA BETA-GLICOSIDASE EM CULTURAS DE FIBROBLASTOS HUMANOS.**

. Scolari RC , Souza FT , Sostruznik L , Castro K , Giugliani R , Coelho J . 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 Beta-Glicosidase.Causística:Foram utilizadas culturas de fibroblastos infectadas por micoplasma do laboratório de cultura de tecidos do Serviço de Genética Médica do HCPA. Estes foram divididos em dois grupos: um grupo com culturas contaminadas e não tratadas 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 + 10% Soro Bovino Fetal (SBF). Após estarem confluentes, foram coletadas com solução tripsina-EDTA, seguido de lavagem com solução fisiológica salina e cloreto de sódio. O precipitado, correspondendo a 4 garrafas de 25 cm<sup>2</sup> confluentes, foi utilizado para medida da atividade da enzima segundo Peters, S.P.; Coyle, P. & Glew, R.H. (1976). Os valores de referência para a atividade da Beta-Glicosidase em fibroblastos são de 350 a 1110 nmoles/h/mg proteína. Resultados:Neste trabalho, obteve-se os seguintes resultados: em culturas contaminadas a expressão da enzima foi de 418,44 nmoles/h/mg proteína, enquanto em culturas tratadas com MRA foi 366,76 nmoles/h/mg proteína, para um

n=10. Conclusões: A análise estatística (teste t student) dos resultados inferiu que não houve diferença significativa entre a atividade da enzima Beta-Glicosidase 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 Beta-Glicosidase.