



B0469

### **A METILAÇÃO DE DNA EM CÉLULAS HELA DURANTE PROCESSO DE REMODELAÇÃO CROMATÍNICA PROMOVIDA PELO ÁCIDO VALPRÓICO**

Giovana Maria Breda Veronezi (Bolsista FAPESP), Marina Barreto Felisbino, Wirla Maria S. C. Tamashiro e Profa. Dra. Maria Luiza Silveira Mello (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

O ácido valproico (VPA) é um inibidor de deacetilases de histonas. Há relatos de uma relação entre hiperacetilação de histonas e demetilação de DNA em resposta ao VPA em células HEK293 e em cérebro de rato. A demetilação de DNA promove descompactação cromatínica, talvez contribuindo para a remodelação cromatínica já relatada em células HeLa tratadas com VPA. Para tal comprovação, células HeLa tratadas com VPA foram cultivadas em ausência da droga. Alterações texturais mantidas a longo termo após o tratamento foram avaliadas nas células submetidas à reação de Feulgen por microespectrofotometria de varredura e comparadas com as tratadas com 5-aza-2'-deoxicitidina (demetilador de DNA). Além disso, foi realizado imunoenensaio para 5-metilcitosina. Observou-se manutenção do estado de descompactação cromatínica em células tratadas com VPA e mantidas por 24 h sem a droga, semelhante à situação gerada pela 5-aza. Houve uma menor intensidade de fluorescência para marcação de metilação de DNA nas células tratadas com VPA em relação ao controle. Os resultados indicam ação de demetilação do DNA pelo VPA, ainda não reportada para células HeLa, que pode acarretar mudanças a longo prazo no padrão de expressão dessas células, gerando melhor entendimento das relações dinâmicas entre modificações epigenéticas.

Ácido valproico - Células HeLa - Remodelação cromatínica