



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



B0337

ÁCIDO VALPRÓICO E A REMODELAÇÃO ESTRUTURAL DA CROMATINA EM CÉLULAS HELA

Marina Barreto Felisbino (Bolsista PIBIC/CNPq), Wirla M. S. C. Tamashiro e Profa. Dra. Maria Luiza Silveira Mello (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

O ácido valpróico (VPA), potente droga anticonvulsiva, em doses terapêuticas $< 0,7$ M, inibe deacetilases de histonas (HDAC) em células HeLa. Na suposição de que esse efeito epigenético pudesse afetar a supraorganização da cromatina, investigamos neste trabalho se o VPA promoveria remodelação estrutural da cromatina em células HeLa. Estas, crescidas por 24 h, foram tratadas por VPA nas concentrações de 0,05 mM, 0,5 mM e 1 mM nos tempos de 1 e 2 h, submetidas à reação de Feulgen e investigadas por análise de imagem por sistema microespectrofotométrico de varredura Zeiss. Dados referentes à área nuclear coberta por cromatina condensada (Sc%) e grau de contraste entre cromatina condensada e não condensada (AAR), plotados em diagrama de dispersão, permitiram concluir que a cromatina de células HeLa sofre descondensação significativa mesmo sob a ação de concentração baixa de VPA, que induz queda na atividade de HDAC1 de ~20%. A remodelação estrutural promovida pelo VPA leva a um aumento dos tamanhos nucleares, aparentemente afetando a cromatina de modo geral. A descompactação promovida, associada à inibição de HDAC, poderá estar afetando uma expressão gênica generalizada.

Cromatina - Epigenética - Ácido valpróico