



B0366

ALTERAÇÕES ESTRUTURAIS NA CROMATINA DE CÉLULAS HELA INDUZIDAS POR ÁCIDO VALPRÓICO: ESTUDO POR ANÁLISE DE IMAGEM

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 valproico (VPA) é uma droga anti-epiléptica que em concentrações terapêuticas (< 0,7 mM) atua como inibidor de deacetilases de histonas em alguns tipos celulares tumorais, como as células HeLa. Admitindo-se que a alteração em mecanismos epigenéticos promovida pelo VPA afete a supraorganização da cromatina, neste trabalho buscamos comprovar essas alterações em células HeLa tratadas com diferentes concentrações de VPA por diferentes tempos, e tendo um tratamento por tricostatina A como controle positivo. Em preparados submetidos à reação de Feulgen e investigados por microespectrofotometria de varredura foram obtidos resultados para vários parâmetros, incluindo-se área nuclear (S), área nuclear relativa coberta por cromatina condensada (Sc %) e contraste entre cromatina condensada e não condensada (AAR), e construídos diagramas de dispersão. Usando-se ensaios em replicata, comprovou-se significativa descondensação cromatínica sob a ação de diferentes concentrações do VPA, principalmente em tempos curtos (1-2 h) de tratamento. Admite-se que a inibição de deacetilases de histonas por VPA, que induz remodelação estrutural da cromatina em células HeLa, e possível expressão gênica, ocorra num limiar de tempo crítico, podendo ser seguida por morte celular ou efeitos antagônicos à descondensação da cromatina.

Cromatina - Epigenética - Ácido valpróico