

FUSÃO CELULAR ENTRE CHO (CÉLULA DE OVÁRIO DE HAMSTER CHINÊS) E LINFÓCITOS HUMANOS PARA INDUÇÃO DE CONDENSAÇÃO CROMOSSÔMICA PREMATURA (PCC) E VISUALIZAÇÃO DE ABERRAÇÕES CROMOSSÔMICAS EM CÉLULAS INTERFÁSICAS. Lemes, M.; da Silva, M.A. & dos Santos, O.R. - Supervisão de Radiobiologia, IPEN-CNEN/SP.

As aberrações cromossômicas são detectáveis somente durante a metáfase, quando os cromossomos encontram-se condensados. Isto requer que as células que normalmente não se dividem, sejam tratadas com agentes mitogênicos por isso, o número de aberrações cromossômicas é reduzido pela morte mitótica. A condensação cromossômica prematura (PCC) permite a visualização da cromatina interfásica reduzindo a perda, impedindo que algumas células sofram morte mitótica.

No presente trabalho foi utilizado o método de PCC que consistiu na fusão de células mitóticas (CHO) com células interfásicas (linfócitos humanos) utilizando-se polietilenoglicol (PEG) como agente fusogênico e quando as células mitóticas fundiram com núcleos interfásicos, o fator condensador presente naquelas células fez com que condensasse a cromatina interfásica e tornou visível 46 cromossomos de uma cromátide. Tais fragmentos podem ser contados e o excesso desses fragmentos pode ser estimado como dano citogenético (Pantelias, G.E. et al, Somatic Cell Genetics, 9,533,1983).

Este método permitiu a análise direta dos cromossomos de células interfásicas e por isso pode ser aplicado em vários estudos como dosimetria biológica, reparo do DNA, técnicas de bandamento, ciclo celular, etc.

Apoio financeiro: CAPES.