



Complexos de Platina Ligados aos derivados de Lapachol, Curcumina e Vanilina como Potenciais Agentes Antineoplásicos

Karoline A. Campelo¹, Maria Fernanda de Almeida², Edmilson José Maria¹

¹Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF)

²Instituto Federal Fluminense (IFF)

O câncer é o nome dado as chamadas neoplasias malignas, e está entre a segunda causa de adoecimentos e óbitos entre a população mundial. Estimativas sugerem que o número de casos de pessoas com esta neoplasia cresça nos anos de 2008 à 2030 passando de 12.7 milhões para 22.2 milhões com a doença. Desde a década de 80 os fármacos coordenados com a platina são utilizados no tratamento do câncer como: a cisplatina, a carboplatina e a oxaliplatina. No entanto, apesar da efetividade dessas substâncias para o tratamento da doença, os medicamentos disponíveis no mercado a base de platina possuem intensos efeitos colaterais, como vômito, náuseas e queda de cabelo, além da resistência adquirida que limitam suas aplicações. Os produtos naturais tem sido inspiração para o desenvolvimento de novos ligantes para a síntese de complexos de platina com toxicidade reduzida nos pacientes. Estudos com a curcumina, o lapachol e a vanilina verificam que elas possuem atividades anticancerígenas diferenciadas. Devido a isto, o presente trabalho visa sintetizar análogos das substâncias naturais citadas e coordena-las com a platina. Assim, as substâncias naturais e seus derivados serão submetidos a reações de substituição e redução (reação de Leuckart, reação de Knoevenagel e redução de hidreto de alumínio e lítio), seguidas de coordenação com o sal de platina tetracloroplatinado de potássio (K_2PtCl_4). Após as sínteses, os produtos serão encaminhados para testes frente a linhagens de células tumorais.

Palavras-chave: Complexos de Platina, Diaminocompostos, Anticancerígenos.

Agradecimentos: UENF, CAPES