

245

**EFEITO DA INDOMETACINA EM NANOCÁPSULAS SOBRE O CRESCIMENTO DE GLIOMA IMPLANTADO EM CÉREBRO DE RATOS.** *Fabrcio Figueiró, Andressa Bernardi, Elizandra Braganhol, Eliézer Jäger, Maria Isabel Edelweiss, Adriana Raffin Pohlmann, Sílvia Stanisçuaski Guterres, Ana Maria Oliveira Battastini (orient.) (UFRGS).*

Gliomas são os mais freqüentes tumores primários do SNC. A terapêutica é limitada, pois a barreira hematoencefálica impede a entrada de quimioterápicos no SNC. Estudos têm demonstrado o potencial efeito dos antiinflamatórios não-esteróides no tratamento de tumores, bem como, a utilização de vetores na liberação de fármacos. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da indometacina em nanocápsulas sobre o crescimento de glioma implantado em cérebro de ratos. As nanocápsulas foram preparadas pelo método de nanoprecipitação de polímeros pré-formados. Células de glioma C6 foram implantadas no estriado dos ratos através de cirurgia e após 10 dias do implante os animais foram separados nos grupos: tratados com indometacina em nanocápsulas (IndOH-NC) ou em solução (IndOH) a 1mg/Kg/dia, grupo controle e tratados com nanocápsulas sem o fármaco. Após 10 dias de tratamento, o tecido cerebral foi retirado e foram feitas lâminas histológicas (H&E) para análise patológica e determinação do volume do tumor. A quantificação do fármaco no tecido cerebral foi feita por análise em HPLC. A sobrevida foi avaliada durante 60 dias após o implante do tumor. Os animais tratados com IndOH-NC apresentaram uma significativa redução no volume do tumor e redução das características histopatológicas de malignidade como índice mitótico, necrose e proliferação vascular, dentre outras. A quantificação por HPLC mostrou uma maior concentração da indometacina no tecido cerebral dos animais tratados com este fármaco nanoencapsulado. O tratamento com IndOH-NC aumentou significativamente a sobrevida dos animais. Embora a indometacina não seja um fármaco utilizado no tratamento de tumores, esses resultados sugerem que indometacina em nanocápsulas pode ser considerada promissora para o tratamento de gliomas. (BIC).