

Sessão 43  
FITOQUÍMICA A

346

**FRACIONAMENTO BIOGUIADO PARA ATIVIDADE ANTIPROLIFERATIVA DO EXTRATO AQUOSO DA ESPONJA MARINHA POLYMASTIA JANEIRENSIS.** *Laura Bauermann, Mario Luiz Conte da Frota Junior, Ana Lúcia Aboy, Miriam Anders Apel, Beatriz Mothes, Cléa Lerner, José Cláudio Fonseca Moreira, Amelia Teresinha Henriques (orient.) (UFRGS).*

Investigações químicas e farmacológicas de organismos marinhos têm contribuído para a descoberta de novas substâncias com potencial utilização na biomedicina. Recentemente foi demonstrado que extratos da esponja *Polymastia janeirensis* induziram apoptose em uma linhagem de glioma humano (U138MG). Este trabalho objetivou o isolamento bioguiado de frações ativas a partir do extrato aquoso (EAE) da esponja marinha *P. janeirensis*. Para isso, a linhagem U138MG foi tratada (24h) com o EAE e submetida ao ensaio de viabilidade celular pelo método de MTT. O método baseia-se na redução do composto 3-(4, 5-dimetil)-2, 5 difenil brometo de tetrazolio (MTT) pelas células viáveis em um composto azul formazan. Após o tratamento, as células foram incubadas com MTT (0, 5 mg/mL) por 1h (37 °C). A absorbância foi lida em espectrofotômetro em 560 e 630 nm. O fracionamento do EAE seguiu-se através da extração com CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>/MeOH (1:1) gerando uma fração solúvel (FS1) e outra fração insolúvel (FI1). Depois de submetidas ao teste de MTT, a FI1 reduziu a viabilidade dos gliomas, com IC<sub>50</sub> = 6 mg/mL. A fração ativa FI1 foi extraída com MeOH gerando FS2 e FI2. A FI2 mostrou-se ativa com IC<sub>50</sub> = 2, 5 mg/mL e foi submetida a CLAE –DAD, com coluna Symetry C18, em 219 nm. De acordo com o cromatograma, foram coletadas 3 frações e analisadas pelo ensaio de MTT. A fração F3 apresentou atividade antiproliferativa com IC<sub>50</sub> = 0, 5 mg/mL. O perfil cromatográfico avaliado por CLAE/DAD mostrou um único sinal que absorve no UV/VIS, porém não elimina a possibilidade da presença de componentes que não apresentem absorção. Para determinar o mecanismo de ação da F3 foi realizado um ensaio de apoptose pelo método de YOPRO-1. Foi observado um grande número de células apoptóticas nas linhagens tratadas com F3, sugerindo que essa fração induz apoptose nessa linhagem. Mais trabalhos são necessários para a busca do composto ativo da esponja alvo deste estudo. (CNPq).