Saúde

BR 10 2013 025838-5

Tumores sólidos em geral são dependentes de angiogênese, que é a formação de novos vasos sanguíneos a partir de vasos pré-existentes. A endostatina (ES) é uma proteína capaz de inibir a proliferação das células endoteliais dos vasos sanguíneos. O tratamento com ES inibe a angiogênese e indiretamente diminui ou até anula o crescimento tumoral em modelos animais, mas em humanos o tratamento com ES não apresentou o mesmo efeito.

A presente invenção refere-se à produção inédita de uma proteína híbrida baseada na fusão da proteína ES a um peptídeo (BAX BH3) indutor de morte celular, com o objetivo de aprimorar seu efeito tóxico específico sobre as células dos vasos sanguíneos em angiogênese. A proteína de fusão ES-BAX promove o desencadeamento de uma cadeia de eventos que culminam em morte das células endoteliais por apoptose. O elevado efeito anti-tumoral de ES-BAX em camundongos indica que a fusão do domínio BH3 de BAX à proteína ES humana pode ser uma alternativa terapêutica promissora para o tratamento de tumores sólidos.

nit@ipen.br