Pesquisa científica confirma propriedades antitumoral e anti-inflamatória da copaíba

Jhéssica Caetano Frota coletando oleorresina da copaíba na Floresta Nacional do Tapajós – Foto: Cássio Figueira

O produto é comum na medicina tradicional de regiões da Amazônia.

Pesquisas realizadas em tese de doutorado pela santarena Jhéssica Caetano Frota confirmaram as propriedades antitumoral e anti-inflamatória da oleorresina de uma das espécies de copaíba encontradas na Amazônia, a Copaifera reticulata Ducke. O trabalho foi uma continuidade da pesquisa iniciada no mestrado de Jhéssica.

Na dissertação do mestrado, defendida em 2018 no programa de Biociências da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa) sob a orientação da professora Elaine Pacheco de Oliveira, a pesquisadora analisou a composição química e a atividade citotóxica da copaíba, especificamente, sua capacidade para combater células cancerígenas. A pesquisa feita in vitro, em cultura de linhagens de células cancerígenas, apresentou resultados promissores e abriu caminhos para novas possibilidades de investigação.

Já no doutorado, concluído em 2025, no programa de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), orientada pelo professor João Ernesto de Carvalho, Jhéssica aprofundou a pesquisa fazendo suas investigações in vivo, em animais de laboratório (camundongos).

“Nós induzimos o tumor cancerígeno no animal e testamos a oleorresina de copaíba e suas frações para verificar se em

organismos vivos essas amostras continuavam com o potencial antitumoral observado in vitro”, explicou a pesquisadora.

A amostra de oleorresina da copaíba, chamada na região de óleo de copaíba, foi coletada na Floresta Nacional do Tapajós (Flona Tapajós), no município de Belterra (Pará), e foi cedida pelo Laboratório de Biotecnologia de Plantas Medicinais da Ufopa.

Sobre procedimentos e resultados

A oleorresina bruta é constituída por uma mistura de terpenos: o óleo essencial, que também é chamado de fração volátil (os sesquiterpenos), e outra parte mais sólida chamada de porção resinosa (os diterpenos). No estudo com os animais, a pesquisadora informou que avaliou a atividade antitumoral tanto da oleorresina bruta, quanto de suas frações volátil e resinosa. O tumor foi induzido na pata do animal e depois, por via oral, foram administradas algumas doses das amostras.

“Observamos que as menores doses da oleorresina bruta e fração volátil reduziram significativamente o desenvolvimento do tumor nesses animais”, disse Jhéssica Frota. Segundo ela, esse resultado é muito promissor, pois comprovou, em modelo experimental de câncer in vivo, o potencial antitumoral demonstrado nos ensaios com linhagens de células in vitro.

Durante o doutorado, a pesquisadora fez outras análises antiproliferativas in vitro e teve a oportunidade de testar outros tipos de linhagens tumorais, além das que investigou no mestrado. “No doutorado, por exemplo, eu avaliei linhagens de glioblastoma [tumor cerebral], câncer de mama, de pulmão, de colo retal, de ovário resistente”, destacou.

Todas as amostras da copaíba apresentaram atividade antiproliferativa nas linhagens testadas, que é a capacidade de interromper a proliferação das células. Algumas amostras tiveram ação citocida, a capacidade de eliminar as células

tumorais.

Outro potencial investigado foi o anti-inflamatório, considerando que a inflamação favorece o desenvolvimento tumoral. A pesquisa também buscou analisar essa propriedade do produto in vivo, e o resultado confirmou a redução da inflamação nos animais avaliados.

Esses resultados evidenciam a importância de estudos futuros mais aprofundados a fim de contribuir no desenvolvimento de novos fitoterápicos anticancerígenos.

A pesquisadora alertou que o resultado promissor ligado a esse potencial da copaíba ainda faz parte de ensaios pré-clínicos, e ainda há muito o que investigar. Esses testes iniciais precisam ser aprofundados, inclusive buscando compreender melhor a toxicidade e os efeitos farmacológicos dos compostos químicos presentes no óleo de copaíba.

Valorização do produto amazônico

O óleo de copaíba é um produto natural extraído do tronco de árvores da copaíba e bastante difundido na medicina tradicional, especialmente na região Amazônica, com atividades anti-inflamatória, cicatrizante, antimicrobiana, dentre outras. A pesquisa teve, entre seus objetivos, valorizar o produto amazônico, principalmente, a partir da valorização dos conhecimentos tradicionais que o envolvem.

“A copaíba é bastante utilizada na medicina tradicional amazônica. Como sou daqui de Santarém do Pará, quis valorizar esse produto da nossa região. Divulgar ainda mais esse potencial”, disse Jhéssica Frota, também destacando a importância da ciência para comprovar o potencial farmacológico dos produtos naturais.

Jhéssica Caetano Frota é servidora técnica em laboratório da Ufopa ligada ao Instituto de Ciências e Tecnologias das Águas

(ICTA). O resultado da pesquisa foi publicado no Jornal da Unicamp.

Fonte: Ufopa/Jornal folha do Progresso e Publicado Por: https://www.adeciopiran.com.br em 05/08/2025:18:00:00 Envie vídeos, fotos e sugestões de pauta para a redação blog https://www.adeciopiran.com.br (93) 98117 7649/ e-mail: mailto:adeciopiran.blog@gmail.com