



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação da influência sobre parâmetros da síndrome metabólica de <i>Capsicum baccatum</i> var. <i>pendulum</i>
Autor	TAINARA BENIN
Orientador	ALINE RIGON ZIMMER

Avaliação da influência sobre parâmetros da síndrome metabólica de *Capsicum baccatum* var. *pendulum*

Tainara Benin¹, Aline Zimmer¹

1- Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Introdução: Atualmente, o consumo de dietas ricas em carboidratos e lipídeos, tem contribuído para o aumento da obesidade e surgimento de patologias como o diabetes tipo II e dislipidemias. Essas, entre outras condições, quando associadas, caracterizam a chamada síndrome metabólica, fortemente correlacionada com o aumento do risco para doenças cardiovasculares e mortalidade precoce. A pimenta dedo-de-moça (*Capsicum baccatum* var. *pendulum*), cultivada principalmente nos estados de SP e RS, é uma das especiarias mais consumidas em preparações alimentares, porém, na literatura, são escassos os dados sobre a composição química e propriedades biológicas desta espécie. Estudos prévios realizados pelo nosso grupo de pesquisa demonstraram que extratos de *C. baccatum* apresentam propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes, anti-dislipidêmicas e hipoglicemiantes. Sendo assim, esse estudo tem como objetivo desenvolver e padronizar modelos *in vitro* e *in vivo* adequados para a avaliação dos compostos extraídos de *C. baccatum*, visando à busca de novos agentes terapêuticos multialvos que possam atuar nos múltiplos componentes da síndrome metabólica.

Metodologia: Os frutos de *C. baccatum* foram coletados no município de Turuçu- RS e um exemplar da espécie foi depositado no Herbário da UFRGS (ICN 181469). Os frutos foram secos em estufa (40°C; 7 dias) e triturados. A extração do material foi realizada em aparelho de soxhlet, conforme descrito por Zimmer et al. (2012). O extrato mais ativo, previamente testado por Zimmer et al. (2012), foi subfracionado por cromatografia em coluna de sílica gel obtendo-se três subfrações nomeadas como FS, FM, e FI. Para a avaliação *in vitro* das atividades sobre o metabolismo lipídico, o extrato e suas subfrações serão testados em cultura celular de pré-adipócitos da linhagem 3T3- L1. Além disso, foi realizada uma busca na literatura científica, nas bases de dados *Web of Science* e *PubMed*, de estudos que utilizavam dietas hipercalóricas em roedores para induzir a síndrome metabólica a fim de definir o modelo *in vivo* mais adequado e que se assemelhe fisiologicamente a síndrome metabólica em humanos. **Resultados:** Verificou-se, através da consulta as bases de dados, que nos últimos anos houve um aumento crescente no número de publicações científicas envolvendo dietas hipercalóricas para a indução de distúrbios metabólicos. Cruzando-se palavras-chave relacionadas a “diet”, “metabolic syndrome”, “rodents”, foram encontrados 1822 publicações desde o ano de 2013 até a presente data. Verificou-se uma grande variabilidade nas condições de estudo e nas disfunções metabólicas geradas. Dos artigos avaliados, 59% utilizam camundongos, sendo o C57BL/6 a espécie mais frequente. Quanto à idade dos animais no início do tratamento, até 8 semanas de vida foi o mais encontrado. O tempo de tratamento apresentou uma grande variabilidade, de 1 a 72 semanas, porém a maioria dos estudos utiliza de 8 e 16 semanas. Dentre os diversos tipos de dietas, as mais frequentes são as dietas ricas em gordura e/ou carboidratos. **Conclusão:** Através da pesquisa realizada, percebemos a forte tendência da utilização de camundongos C57BL/6 machos, jovens e tratados por um período entre 2 a 4 meses, os quais parecem responder bem a indução da síndrome metabólica através de dietas hipercalóricas, em especial as dietas ricas em lipídeos e carboidratos. A partir do levantamento dos dados da literatura um estudo piloto foi iniciado e está em andamento. A avaliação *in vitro* das subfrações de *C. baccatum* sobre o metabolismo lipídico em cultura de pré-adipócitos 3T3- L1 também encontra-se em andamento.