



O EXTRATO DAS BRÁCTEAS DA *BOUGAINVILLEA GLABRA CHOISY* NO TRATAMENTO DO QUADRO PARKINSON'S LIKE INDUZIDO POR PARAQUAT, REDUZ OS SINTOMAS DESTA DOENÇA?

Aline Castro Caurio, discente de Pós- graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguiana

Camille Cadore Rodrigues, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguiana

Fabyane Sacramento Anunciação, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguiana

Rafael Roehrs, docente, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Elton Luis Gasparotto Denardin, docente, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguiana

e-mail primeiro autor- alinecaurio.aluno@unipampa.edu.br

A expectativa de vida da população mundial tem crescido, aproximadamente 76,6 anos em 2019; com isso o envelhecimento da população está presente. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, 22% da população mundial terá mais de 60 anos em 2050. Com o aumento da expectativa de vida, também cresce a incidência de doenças crônicas degenerativas e neurodegenerativas. As doenças neurodegenerativas mais prevalentes no mundo é a Doença de Alzheimer, em 2015, com 46,8 milhões e a Doença de Parkinson, em 2016; com 6,1 milhões de pacientes em todo o mundo, onde o envelhecimento é o principal fator de risco. Até os dias de hoje, muitas terapias são usadas para diminuir a progressão ou controlar o efeito destas desordens decorrentes do envelhecimento, mas a baixa efetividade destes tratamentos requer a busca por novas alternativas que tragam benefícios significativos para pacientes que sofrem desses transtornos. Nos dias de hoje, não há cura e nem tratamento específico para tais doenças, fato este que é necessário a busca de estratégias antienvhecimento que permitam um envelhecimento saudável, proporcionando maior qualidade de vida aos indivíduos. Através disso, o desenvolvimento de novas opções terapêuticas capazes de modificar a evolução natural dessas doenças e dos sintomas, sendo mais eficazes, seguros e que diminuam os efeitos colaterais são necessárias. Algumas plantas têm sido muito importantes para a saúde humana há séculos, diversas evidências demonstram que os extratos de plantas possuem atividades biológicas como propriedades antioxidantes, anticâncer, anti-inflamatórias, anti-obesidade, entre outras. A *Bougainvillea glabra Choisy* é muito utilizada como planta ornamental em jardins. Tradicionalmente, as folhas de *B. glabra* são utilizadas para tratar distúrbios como diarreia, acidez estomacal, tosse, bronquite, asma, dor de garganta e hepatite, possuindo importantes propriedades farmacológicas como: antibacteriana, anti-hiperglicêmica, antifúngica e analgésica. Estudos com plantas medicinais têm sido bastante eficazes com a finalidade de encontrar alternativas para reduzir os sintomas e/ou efeitos causados por estas doenças proporcionando melhores condições de vida aos pacientes acometidos. Com isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade do extrato bruto de brácteas da *Bougainvillea glabra Choisy* na recuperação do quadro psicomotor induzido pelo PQ. A extração foi feita em solução de etanol - água destilada (1:3 v/v) sob agitação mecânica e aquecimento por 24 horas (150 rpm, 35°C) com posterior filtração, evaporação sob vácuo e liofilização. Para os ensaios *in vivo*, o modelo experimental utilizado foi a *Drosophila melanogaster*, do tipo selvagem,

criada em meio de cultura padrão. Foram crioanestesiadas 20 moscas macho com até 05 dias de maturidade para cada replicata (n = 6) e tratadas em meio ágar (1%), durante 04 dias. A indução na mosca da fruta foi através de um conhecido agente indutor de dano neurológico; um herbicida comercial amplamente utilizado no mundo para o controle de ervas daninha anuais e perenes em várias culturas que gera um quadro clínico semelhante ao parkinson 's like: o paraquat®. O meio de tratamento foi renovado a cada 24 horas de exposição de acordo com cada grupo: Controle negativo: ágar 1%; Controle positivo: PQ 2,5mM; Controle do Extrato: extrato 120µg/mL; Tratamentos 1, 2 e 3 (T1, T2 E T3): Extrato + PQ: Extrato 30, 90 e 120µg/mL (separadamente) + PQ 2,5mM (respectivamente). No ágar 1% é acrescentado leite em pó e sacarose, todos na concentração de 1%. Ao término do ensaio, as moscas sobreviventes foram usadas para o ensaio de geotaxia negativa (GN). Os resultados foram expressos em média ± erro padrão e comparados usando ANOVA de uma via, com múltiplas comparações usando teste de Bonferroni (p < 0,0001). A mortalidade do extrato não apresentou diferença estatística com o controle, mostrando que o extrato não atua na proteção contra o dano letal da perda dopaminérgica. Por outro lado, na GN os grupos tratamentos T1, T2 e T3 apresentaram recuperação significativa, o que demonstra que o extrato não defende o organismo contra o dano dopaminérgico, mas trata amenizando seus sintomas. Com isso, concluímos que o extrato da *Bougainvillea glabra Choisy* foi eficaz no tratamento do quadro Parkinson 's like induzido pelo PQ.

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPERGS, UNIPAMPA

Palavras-chave: *Drosophila melanogaster*; Paraquat; *Bougainvillea glabra Choisy*.