



AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA DO EXTRATO DA PITANGA ROXA (*EUGENIA UNIFLORA*) EM ROEDORES

Jhuly Dorneles de Mello, discente de graduação de Enfermagem, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana

Eduarda Monteiro Fidelis, discente de Doutorado em Bioquímica, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana

Anne Suely Pinto Savall, discente de Doutorado em Bioquímica, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana

Caroline Quines Brandão, discente de Pós-Doutorado em Bioquímica, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana

Cristiane Denardin, docente, Universidade Federal do Pampa.

Simone Pinton, Docente e Orientadora, Universidade Federal do Pampa

E-mail primeiro autor- jhulymello.aluno@unipampa.edu.br

Diante da diversidade de plantas frutíferas em nosso país, sabe-se que muitas delas podem ser utilizadas como fármacos naturais, de acordo com seu objetivo medicinal, desse modo, o uso de plantas medicinais, muitas vezes é aplicado de forma errônea, podendo este ser de uso exacerbado, ou em conjunto com outras plantas que não realizam efeito positivo ao organismo, acarretando em danos à saúde do indivíduo. Em vista disso, devem-se considerar relevantes os estudos voltados a análise de toxicidade destes produtos naturais. A pitanga roxa (*Eugenia uniflora*), apresenta diversos aspectos que são de relevância clínica e biológica ao ser humano, pois com seu uso, segundo estudos é possível obter-se múltiplos benefícios, ressaltando sua ação antioxidante e anti-inflamatória, características estas obtidas de sua composição fitoquímica. Devido à preocupação com as consequências do uso de certas plantas medicinais, este estudo buscou avaliar a toxicidade aguda da pitanga roxa administrada por via oral em roedores. Ademais, a utilização de roedores neste presente estudo se dá pela sua anatomia semelhante ao do ser humano, assim como por ser um trabalho experimental. A toxicidade aguda da pitanga roxa foi avaliada conforme as Diretrizes OECD 407. Neste estudo, foram utilizadas doze ratas fêmeas Wistar (pesando 250-300g) com 3 meses de idade, mediante CEUA 008/2021. Estes animais, foram divididos em dois grupos: Controle e Pitanga, sendo seis animais por grupo. O grupo controle recebeu o veículo salina (3ml/kg, via *gavage*), o grupo tratado com pitanga recebeu via *gavage* 2.000mg/kg do extrato de pitanga roxa. Vinte e quatro horas posteriores ao tratamento, as ratas realizaram o teste comportamental do campo aberto e em seguida foram eutanasiadas com o uso de isoflurano e em seguida mortos (protocolo I). A mortalidade e os sinais de toxicidade geral como: náuseas, alterações nos pelos e diarreia foram observados. Seguindo a mesma Diretriz esse estudo foi repetido e os animais foram mantidos vivos por mais 14 dias, sem qualquer tratamento novo (protocolo II) para que se fosse possível observar qualquer efeito de toxicidade tardia (náuseas, alterações nos pelos, diarreia, alteração no peso corporal e consumo de alimento e água). No último dia, foi realizado o teste do campo aberto e os animais foram eutanasiados e mortos. Obteve-se como resultados, que a pitanga roxa, não causou mortalidade e não demonstrou efeitos tóxicos visíveis quando utilizado por via oral em ambos os protocolos. A administração do extrato de pitanga estimulou o maior consumo de água e alimento. Os pesos

corporais, tanto dos animais controles, quanto o grupo pitanga, apresentaram ganhos semelhantes durante o período de 14 dias. No teste do campo aberto, o grupo pitanga explorou significativamente mais a caixa em relação ao grupo controle. Não se observou nenhuma diferença em relação ao número de cruzamentos entre os grupos controle e pitanga, em ambos os tempos avaliados (24 horas e 14 dias após a administração da pitanga). Por fim, percebe-se tal importância de conhecimentos sobre a toxicidade da tamanha diversidade de frutos em nosso país, assim sendo possível afirmar que o extrato da pitanga roxa na dosagem de 2000mg/kg, apresenta efeito atóxico em ratas, e destaca-se a dimensão de conhecimento e estudos ainda necessários sobre a temática, e a pertinência de se realizar novos estudos de modo a aprimorar este, pois além destes efeitos benéficos do extrato da pitanga roxa, o mesmo possui diversos efeitos positivos ao organismo, como efeito neuroprotetor e antiinflamatório.

Agradecimentos: Gostaria de agradecer a FAPERGS e a UNIPAMPA pela oportunidade de pesquisa e por fomentar de maneira positiva o meu trabalho.

Palavras-chave: Toxicidade, *Eugenia uniflora*, Ratos Wistar.