



ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA AGUDA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DAS FOLHAS DO VELAME DO CAMPO (*CROTON CAMPESTRIS* A.ST.-HILL) EM ROEDORES

Cassio Anderson Silva Holanda (Universidade Regional do Cariri)
Francisco Elizauo de Brito Junior (Universidade Regional do Cariri)
Valter Menezes Barbosa Filho (Universidade Regional do Cariri)
Dayanne Rakelly de Oliveira (Universidade Regional do Cariri)

O *Croton campestris* A. St.-Hill., popularmente conhecido como “Velame do Campo”, é uma espécie nativa de área do Cerrado do Nordeste Brasileiro utilizada pela população para vários distúrbios à saúde humana, dentre os quais são apontados os processos inflamatórios, álgicos, infecciosos e hematológicos. Investigou-se a atividade antinociceptiva do extrato hidroalcoólico das folhas do *Croton campestris* A.St.-Hill (EHFCC) por via oral, no modelo de dor visceral aguda ou contorções abdominais induzidas pela administração de ácido acético a 0,8% em camundongos, sendo 04 machos e 04 fêmeas totalizando n=08 por grupo. A pesquisa foi aprovada pela Comissão de Experimentação e Uso de Animais da Universidade Regional do Cariri sob número de processo: 08/2012. Identificou-se a presença de taninos flobatênicos, flavonas, flavonóis, flavononóis, xantonas, flavononas, alcalóides e terpenos no extrato. Empregou-se o EHFCC nas doses de 25mg/Kg, 50mg/Kg e 100mg/Kg. Os resultados demonstraram que o EHFCC reduziu significativamente o número de contorções abdominais em todas as doses testadas quando comparado ao controle (36 ± 4 contorções), sendo: na dose de 25mg/Kg (15 ± 3 contorções; $p < 0,001$), na dose de 50mg/Kg (14 ± 3 contorções; $p < 0,001$) e 100mg/Kg (7 ± 1 contorções; $p < 0,001$). Estudos relatam que espécies do Gênero *Croton* possuem diversas classes de metabólitos secundários em sua composição, incluindo flavonóides, alcalóides, taninos e terpenóides, sendo que os extratos das folhas e raízes são amplamente empregados na medicina popular. Dentre estes, os alcalóides são apontados como uma classe que possui substâncias conhecidas pelo seu efeito analgésico e antiinflamatório, podendo este fato está relacionado ao efeito antinociceptivo encontrado neste estudo. O *Croton campestris* A.St.-Hill. pode a partir de outros estudos que venham aprofundar e esclarecer os possíveis mecanismos relacionados a esta atividade, constituir-se como uma espécie promissora no controle da dor.

Palavras-chave: *Croton campestris* A.St.-Hill, Plantas medicinais, Farmacologia, antinociceção.



ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA DO EXTRATO E FRAÇÃO ATIVA DE DUGUETIA FURFURACEA A. ST.-HILL EM MODELOS ANIMAIS DE NOCICEPCAO AGUDA E CRONICA

Rafaela Matos Carneiro (Universidade Regional do Cariri)
Gyllyanderson de Araújo Delmondes (Universidade Regional do Cariri)
Wellington da Silva Mota (Universidade Regional do Cariri)
Francisca Valéria Soares de Araújo Pinho (Universidade Regional do Cariri)

A utilização de plantas medicinais pela humanidade é muito antiga. A *Duguetia furfuracea* é amplamente empregada na medicina popular no combate a diversos agravos, em especial a doenças inflamatórias e dores renais, estomacais ou no intestino. Entretanto, não foram descritos na literatura estudos referentes ao seu potencial analgésico. Portanto, este trabalho visa ampliar o conhecimento a respeito dos possíveis efeitos farmacológicos da *Duguetia furfuracea* em modelos de analgesia. Avaliar o possível efeito antinociceptivo, e a toxicidade do extrato bruto (folhas) e frações de *Duguetia furfuracea* utilizando modelos de nocicepção aguda e crônica em camundongos. Foi utilizados camundongos albinos (25-35g), machos e adultos, mantidos em ciclo claro-escuro de 12 horas (ciclo claro entre 7 e 19 horas), em temperatura de $22 \pm 1^\circ\text{C}$, com alimento e água ad libitum. Para a realização dos testes comportamentais, no dia que antecedia aos testes (12 h), os animais eram conduzidos do biotério ao Laboratório de Farmacologia e Química Molecular – LFQMe. No teste de toxicidade aguda o extrato foi dissolvido em solução salina a 0,9% nas concentrações de 1,75; 5,5; 17,5; 55; 175; 550; 2000 e 5.000 mg/Kg (v.o), tendo como objetivo determinar uma relação quantitativa entre as doses administradas e sinais de toxicidade, os animais foram avaliados individualmente logo após a administração de cada dose. No teste do ácido acético, os animais foram divididos em 5 grupos (cada grupo com 08 animais) tratados com soluções do extrato hidroalcoólico das folhas da *Duguetia furfuracea* (EHFDF) nas doses de 25; 50 e 100mg/Kg; veículo (salina) e indometacina (10 mg/Kg) por via oral. Após 1 h de cada tratamento, foi administrado intraperitonealmente (i.p.) o ácido acético a 0,8%. Foi registrado o número de contorções de cada animal observado por 30 min após a administração do ácido acético. Embora o rendimento se caracterize como baixo, este se encontra como média comum dos resultados de extratos obtidos a partir de folhas, quando o material é obtido de caules e/ou raízes geralmente o rendimento é maior. No teste da toxicidade aguda com os resultados observou-se que o EHFDF não apresentou toxicidade significativa nas doses utilizadas no teste de toxicidade aguda. Serão necessárias informações adicionais a partir do teste de toxicidade crônica para melhor esclarecimento acerca de seu possível uso clínico de forma segura. No teste das contorções pelo ácido acético o extrato revelou pode antinociceptivo como previsto considerando as informações de seu uso popular. OEHFDF mostrou-se com potencial antinociceptivo tanto por atuação direta nos nociceptores como indireta, através de sua atuação como agente antiinflamatório.

Palavras-chave: *Duguetia furfuracea* A. St. – Hill, Bioprospecção farmacológica, Nocicepção.



AValiação da Atividade Antiinflamatória e Antinociceptiva do Óleo Essencial de *Hyptis martiusii* Benth.

Thales Silva Coutinho (Universidade Regional do Cariri)
Irwin Rose Alencar de Menezes (Universidade Regional do Cariri)
Andreza Guedes Barbosa Ramos (Universidade Regional do Cariri)
Maria Rayane Correia de Oliveira (Universidade Regional do Cariri)

A utilização das plantas para fins medicinais é uma prática que vem ganhando destaque nos últimos anos. A população que se utiliza destas técnicas são responsáveis por essa disseminação do saber, e a região do Cariri, mais especificamente a Chapada do Araripe, é dotada de boa parte de uma população que conhece e utiliza deste saber para tratar diversas enfermidades, como a inflamação e a dor. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é avaliar as possíveis propriedades antiinflamatória e antinociceptiva (analgésica) do óleo essencial das folhas de *Hyptis martiusii* (cidreira brava). Para investigar o potencial biológico da planta em questão serão utilizados modelos clássicos de inflamação, como os testes edema de orelha, edema de pata e mecanismos de ação para atividade antiinflamatória, e de nocicepção, como o teste de contorções abdominais, placa quente, tail flick (retirada de cauda), nocicepção induzida por formalina e por capsaicina, teste do Von Fray e incapacidade articular, bem como os mecanismos de ação para atividade antinociceptiva. Espera-se, a partir da prospecção fitoquímica e da metodologia citada acima, investigar e encontrar resultados inéditos e positivos quanto a utilização medicinal da espécie *Hyptis martiusii*, visto que a literatura mostra as plantas do gênero *Hyptis* como proprietária de atividades farmacológicas importantes.

Palavras-chave: *Hyptis martiusii*, Cidreira brava, Inflamação, Nocicepção.

10 a 15 de dezembro

XV Semana de Iniciação Científica da URCA

I Encontro de Líderes de Grupos de Pesquisa do Ceará
II Encontro de Pesquisadores de Bioprospecção do Nordeste

CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE: A CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA AGUDA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO BARBATIMÃO (*STRYPHNODENDRON ROTUNDIFOLIUM* MART) EM ROEDORES

Carlos André Lucas Cavalcanti (URCA)
Dayanne Rakelly de Oliveira (URCA)
Francisco Elizau do Brito Júnior (URCA)
Jordânia Oliveira de Souza (URCA)

No Brasil, o uso de plantas para fins medicinais e as preparações caseiras assumem importante papel para o tratamento das doenças da população considerando a escassa disponibilidade e acesso aos serviços de saúde, a riqueza em biodiversidade e a influência marcante das práticas culturais. Espécies do gênero *Stryphnodendron* são empregadas na medicina popular para problemas ginecológicos, como antibacteriano, antihemorrágico, antihipertensivo, antiulcerogênico, inflamação, como antisséptico e para cicatrização de feridas. Avaliou-se a atividade antinociceptiva do extrato hidroalcoólico das cascas do *Stryphnodendron rotundifolium* Mart. (EHSR) por via oral em modelos de dor visceral aguda induzida pela administração de ácido acético a 0,8% em camundongos de ambos os sexos. Neste, após o emprego dos tratamentos (extrato e solução salina 0,9%), o número e o tempo de contorções abdominais foi contado cumulativamente por um período de trinta minutos. A pesquisa recebeu parecer favorável da Comissão de Experimentação e Uso de Animais da Universidade Regional do Cariri sob número de processo: 07/2012. Identificou-se a presença de fenóis, taninos pirogálicos, flavonas, flavonóis, flavononóis, flavononas, xantonas, chalconas, auronas e alcalóides no extrato. Empregou-se o EHSR nas doses de 25mg/Kg e 50mg/Kg. Os resultados demonstraram que o EHSR na dose de 25mg/Kg apresentou redução significativa no número de contorções abdominais ($4 \pm 1,38$ contorções; $p < 0,001$), quando comparado ao controle ($37,67 \pm 5,92$ contorções). E ainda que o extrato, na dose de 50mg/Kg também reduziu significativamente o número de contorções abdominais ($4,22 \pm 1,06$ contorções; $p < 0,001$), quando comparado ao controle ($37,67 \pm 5,92$ contorções). A literatura reconhece que classes de metabólitos secundários como taninos, flavonóides e alcalóides estejam relacionadas a propriedades antiálgicas em pesquisas *in vivo* em roedores, justificando o uso popular como analgésico, de espécies que possuem esses constituintes químicos. Os resultados sugerem, portanto, que a espécie vegetal possa representar uma fonte promissora para a descoberta de novos agentes para o controle da dor, a partir de investigações mais aprofundadas sobre a mesma.

Palavras-chave: *Stryphnodendron rotundifolium* Mart., Bioprospecção farmacológica.



EFEITO ANSIOLÍTICO E SEDATIVO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DAS FOLHAS DA *ANNONA MURICATA* (GRAVIOLA) EM CAMUNDONGOS

Valterlúcio dos Santos Sales (Universidade Regional do Cariri)
Cristina Kelly de Souza Rodrigues (Universidade Regional do Cariri)
Marta Regina Kenrtopf Mendonça (Universidade Regional do Cariri)
Cícero Francisco Bezerra Felipe (Universidade Federal da Paraíba)

As plantas medicinais estão fortemente inseridas nos cuidados com a saúde. A *Annona muricata*, cultivada largamente no Brasil, é utilizada como sedativa, tranquilizante, hipoglicemiante e anticonvulsivante. Nesse trabalho, temos o objetivo de avaliar o efeito ansiolítico e sedativo das folhas do extrato hidroalcoólico *Annona muricata* (EHAM). Utilizamos camundongos swiss fêmeas, com peso médio de 25g, com cinco grupos, com n: nove animais, tratados respectivamente com, solução salina, diazepam 1 mg/kg i.p. e EHAM (25, 50 e 100 mg/kg, i.p.). Após trinta minutos, foram submetidos aos seguintes testes comportamentais: Labirinto em Cruz Elevado (LCE), Campo Aberto (CA) e a Placa Perfurada (PP). No LCE, os parâmetros de observação comportamental foram: tempo de permanência nos braços abertos (TPBA), e o número de entradas nos braços abertos (NEBA). No CA, os parâmetros de observação comportamental foram: número de cruzamentos entre os quadrantes (NC – exploração horizontal), o número de grooming (NG - comportamento de auto-limpeza) e o número de rearing (NR – exploração vertical). No teste da PP avaliou-se o número de imersões da cabeça nos orifícios do aparelho. No LCE, obtiveram-se no TPBA: controle (60,11 ± 8,83), diazepam 1 mg/kg (141,6 ± 20,55), EHAM 100 (79,19 ± 12,77), EHAM 50 (67,50 ± 7,75), EHAM 25 (77,50 ± 9,29) e o NEBA: controle (3,75 ± 0,62), diazepam 1 mg/kg (10,90 ± 1,55), EHAM 100 (5,150 ± 0,75), EHAM 50 (4,70 ± 0,39), EHAM 25 (4,70 ± 0,51). Na PP os valores foram: : controle (34,3 ± 2,2), diazepam 1 mg/kg (13,7, ± 1,4), EHAM 25 (22,2 ± 0,9), EHAM 50 (20 ± 1,6) e EHAM 100 (23,8 ± 1,6). Quanto ao CA, temos: o NC: controle (19,3 ± 2,4), diazepam 1mg/kg (10,2 ± 1,6), EHAM 25 (11,0 ± 1,4), EHAM 50 (15,1 ± 1,3) e EHAM 100 (18,4 ± 1,1); para o NG: controle (3,1 ± 0,4), diazepam 1mg/kg (1,2 ± 0,2), EHAM 25 (1,1 ± 0,3), EHAM 50 (2 ± 0) e EHAM 100 (3,4 ± 0,4); para o NR: controle (8 ± 1,4), diazepam 1mg/kg (1,7 ± 0,4), EHAM 25 (16,7 ± 2,2), EHAM 50 (7,2 ± 1) e EHAM 100 (5,5 ± 1,2.). Com base nisso, no LCE: o extrato na dose mais baixa aumentou o TPBA e o NEBA, quando comparados ao grupo controle, de maneira semelhante ao diazepam, sugerindo um possível efeito ansiolítico do tipo benzodiazepínico. Com o aumento das doses, o entanto, o referido efeito foi reduzido. Também em doses baixas, o extrato diminuiu os parâmetros NC, NG e NR, no CA, revelando um efeito sedativo; este efeito, entretanto, foi perdido à medida que as doses foram progressivamente aumentadas. Por fim, no teste da PP, o extrato, de maneira semelhante ao diazepam, reduziu o número de imersões da cabeça do animal nos orifícios do aparelho, reforçando o efeito ansiolítico observado com o extrato. Conclui-se que há efeito ansiolítico e sedativo na dose mais baixa e, à medida que as doses são gradativamente aumentadas, os efeitos descritos são reduzidos, evidenciando um possível efeito bifásico.

Palavras-chave: *Annona muricata*, Ansiedade, Ansiolítico.



EFEITO NEUROPROTECTOR DO ÓLEO ESSENCIAL *CROTON NEPETAEFOLIUS* NO NERVO CIÁTICO DE RATOS DIABÉTICOS

Luis Pereira de Moraes (Universidade Regional do Cariri)
Roseli Barbosa (Universidade Regional do Cariri)
Demontier Feitosa de Matos (Universidade Regional do Cariri)
Severino Denicio Gonsalves de Sousa (Universidade Regional do Cariri)

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2002), a *Diabetes Mellitus* (DM) pode ser definida como uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade da insulina de exercer adequadamente seus efeitos. Caracterizando-se por uma hiperglicemia crônica, frequentemente acompanhada de dislipidemia, hipertensão arterial e disfunção endotelial. Dentre as complicações crônicas da Diabetes está a neuropatia. Neuropatia diabética é a presença de sintomas e/ou sinais da disfunção nervosa periférica em indivíduos diabéticos. Sabendo-se que até o momento existem poucos estudos do efeito dos óleos essenciais sobre o diabetes e que, foi demonstrado que o eugenol melhorou os aspectos de complicações vasculares e neurais no diabetes, pode-se sugerir que o óleo essencial do *Croton Nepetaefolius* com o seu constituinte majoritário metil-eugenol, constituinte esse semelhante ao eugenol tenha uma ação protetora no sistema nervoso contra o estresse e danos oxidativos, diminuindo a formação de radicais livres. Portanto, o objetivo desse trabalho é elucidar o efeito neuroprotector do tratamento do óleo essencial *Croton nepetaefolius* em ratos diabéticos, avaliando os parâmetros eletrofisiológicos e bioquímicos do nervo ciático. Os animais utilizados serão ratos machos da raça *Wistar*, adultos jovens (8 semanas de idade), com peso corporal médio de 210g (variação 170g – 250g). A diabetes será induzida quimicamente utilizando uma solução de estreptozotocina (STZ) na dose única de 65 mg/kg de peso corporal, injetado via intraperitoneal, como realizado no estudo de Fox et al. (1999). Para a remoção do nervo ciático o rato será anestesiado em atmosfera de CO₂ posteriormente sacrificado por deslocamento e submetido à cirurgia de dissecação, sendo removidos desde a sua origem na raiz dorsal e ventral à inserção e imediatamente acondicionado em solução de Locke (25 C e pH 7.40). Em seguida, o nervo ciático será posicionado transversalmente sobre os eletrodos de platina da câmara de Harvard. Será utilizado um pulso do tipo onda quadrada, com amplitude de 40 Volts, duração de 100 microssegundos e aplicados nas frequências de 0.2, 20, 50, 100, 200, 300 e 400 Hertz, que irá gerar o potencial de ação composto. Os resultados serão analisados tomando como base a média das replicatas utilizadas e seu correspondente erro padrão. Para significância estatística será utilizada ANOVA e teste de Tukey. Esta será considerada quando os resultados apresentarem probabilidade de ocorrência da hipótese nula seja menor que 5% ($p < 0,05\%$). Para tais análises utilizar-se-á o programa GraphPad Prism 5.0. Tendo em vista tudo o que foi exposto, conclui-se que a busca de novos fármacos, principalmente os que possuem óleos essenciais ou um de seus constituintes como princípio ativo, torna-se imprescindível para que os efeitos do diabetes sobre o sistema nervoso possam ser atenuados ou revertidos.

Palavras-chave: Diabetes; *Croton nepetaefolius*; Nervo ciático.



ESTUDO DA ATIVIDADE NOCICEPTIVA E ANTIINFLAMATÓRIA DO EXTRATO E FRAÇÃO DE *Stryphnodendron rotundifolium*, ESPÉCIE NATIVA DA BIODIVERSIDADE FLORÍSTICA DA CHAPADA DO ARARIPE

Thales Silva Coutinho (Universidade Regional do Cariri)
Irwin Rose Alencar de Menezes (Universidade Regional do Cariri)
Natasha Kênia Maciel do Nascimento (Universidade Regional do Cariri)
Tharley Alves de Andrade (Universidade Regional do Cariri)

A utilização de plantas para fins medicinais é uma prática que passa de geração em geração, o que garante a permanência deste saber. O objetivo deste trabalho foi avaliar as possíveis atividades antiinflamatória e antinociceptiva do extrato hidroalcoólico e da fração metanólica das cascas de *Stryphnodendron rotundifolium* (barbatimão). Para atividade antiinflamatória foram feitos os teste edema de orelha agudo e crônico. No edema de orelha agudo, as orelhas direitas dos camundongos foram pré-tratadas topicamente (20 µL) com salina, extrato e fração (100 mg/kg), e dexametasona (8 mg/kg), sendo 1 hora depois aplicado topicamente o óleo de cróton (20 µL), os animais sacrificados e fragmentos de suas orelhas pesados 4 horas após o estímulo inflamatório. No edema de orelha crônico, os animais receberam o mesmo agente edematogênico (20 µL) durante 9 dias alternados, medindo-se as orelhas diariamente; a partir do quinto dia as mesmas foram tratadas duas vezes ao dia com o extrato e fração (100 mg/kg), dexametasona (8 mg/kg) e salina, 20 µL em todos. No último dia os animais foram sacrificados e fragmentos de suas orelhas pesados. Foram avaliadas três diferentes vias inflamatórias para determinação do mecanismo de ação: fenol e capsaicina (tópico, 20 µL), e histamina (intra-dérmico, 5 µL), os quais 1 hora antes da administração os animais foram tratados topicamente (20 µL) com extrato e fração (100 mg/kg), dexametasona (8 mg/kg) e salina. Os animais foram posteriormente sacrificados e fragmentos de suas orelhas pesados. Já para atividade antinociceptiva foram feitos os testes da placa quente e contorções abdominais. Em cada metodologia foram utilizados 24 animais divididos em quatro grupos, onde os mesmos foram previamente tratados com o extrato (100 mg/kg e 200 mg/kg, 10 mL/kg, v.o.) e as drogas de referência (morfina 7,5 mg/kg, i.p. e diclofenaco 10 mg/kg, v.o., e indometacina v.o., respectivamente). No teste da placa quente os animais foram colocados sobre uma superfície quente a uma temperatura de 55±0,5 °C e o tempo de latência sobre esta superfície, cronometrado. No teste de contorções abdominais, foi aplicado uma solução de ácido acético 0,6% na cavidade peritoneal e o número de contorções abdominais contado. No edema de orelha agudo e crônico, o extrato inibiu significativamente o edema produzido por óleo de cróton. Nos mecanismos de ação, a inibição do edema só foi significativa frente aos modelos com histamina e fenol. Os resultados indicam ainda que o extrato hidroalcoólico do barbatimão tem uma atividade antinociceptiva frente aos modelos indicados, mostrando-se um efeito dose-dependente, uma vez que a concentração mais alta demonstrou uma ação mais eficaz. Neste sentido, acredita-se que o mecanismo de inibição do nociceptor ocorre através do envolvimento das prostaglandinas. Conclui-se, portanto, que o extrato hidroalcoólico e a fração metanólica do barbatimão apresentam atividade antiinflamatória significativa, e que o extrato hidroalcoólico possui atividade antinociceptiva nos modelos testados.

Palavras-chave: *Stryphnodendron rotundifolium*, Barbatimão, Inflamação, Nocicepção.



ESTUDO FARMACOLÓGICO DOS PRODUTOS NATURAIS - PLANTA CULTIVADA NA CHAPADA DO ARARIPE

Emmily Petícia do Nascimento (Universidade Regional do Cariri)

Marta Regina Kerntopf (Universidade Regional do Cariri)

Irwin Rose Alencar de Menezes (Universidade Regional do Cariri)

Cícera Norma Fernandes (Universidade Regional do Cariri)

O uso de plantas para fins medicinais é uma das mais antigas formas de prática medicinal da história do homem. Estas apresentam diversos compostos que podem ter efeitos sobre organismos animais, sendo seus resultados benéficos, para tratamento de doenças ou condições de saúde, ou tóxicos. Alguns medicamentos muito valiosos utilizados na medicina científica foram descobertos baseados nos conhecimentos empíricos sobre as propriedades terapêuticas de algumas plantas. No Brasil a utilização de plantas medicinais e preparados caseiros assumem relevância fundamental no tratamento de patologias que afetam as populações de renda baixa, tendo em vista a assistência médica deficiente, a influência da transmissão oral dos conhecimentos e a facilidade de acesso as plantas. A *Duguetia furfuracea* A. St. Hill. É um arbusto perene muito ramificado com ramos finos e folhas inteiras, típica de cerrados secos do Brasil. Popularmente é conhecida como Araticum bravo, Ata-brava, Araticum do campo, Araticum-do-cerrado, ata-de-lobo. Este trabalho tem o objetivo de investigar as atividades bióticas das folhas de *Duguetia furfuracea* A. St. Hill; elaborar o extrato bruto das folhas e suas frações; realizar a prospecção química do extrato e suas frações; estudar o efeito gastroprotetor do extrato em modelos clássicos de lesões gástricas, bem como estabelecer os possíveis mecanismos de ação; verificar o efeito do extrato na motilidade gastrointestinal; avaliar a toxicidade aguda do extrato obtido; e avaliar a atividade antimicrobiana e antioxidante da espécie vegetal. A coleta das folhas será realizada no Sítio Barreiro Grande situado no município de Crato – CE. O material botânico (folhas) será submetido à extração em solvente etanol, por um período de 48 a 72 horas. Obtendo assim o extrato etanólico. Serão utilizados para os ensaios camundongos albinos, *Mus musculus*, variedade Swiss-webster, de ambos os sexos, com peso entre 20-30g, oriundos do Biotério da Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte (FMJ). Será realizada a prospecção fitoquímica do extrato e das frações será realizada segundo a metodologia, sendo avaliada a existência das principais classes de metabólitos secundários: taninos, flavonóides e alcalóides. Serão realizados testes farmacológicos como Lesão gástrica induzida por etanol; Lesão gástrica induzida por aspirina; e Lesão gástrica induzida por etanol acidificado (MIZUI, 1987). Para o estudo do mecanismo gastroprotetor serão realizados os testes de Envolvimento do óxido nítrico; Envolvimento dos canais de K⁺ dependentes de ATP; Envolvimento das prostaglandinas; e Envolvimento dos receptores noradrenérgicos α_2 . Também será realizado a Avaliação da motilidade gastrintestinal; Investigação da toxicidade aguda. Serão realizados testes a fim de observar a atividade antimicrobiana do extrato das folhas do Araticum bravo e testes para avaliar a toxicidade do extrato. A análise dos dados Será empregado o programa “Software GraphPad Prism” versão 5.0, onde os dados paramétricos serão expressos como média erro padrão da média (E.P.M). Para a verificação das diferenças estatísticas entre os grupos será realizada análise de variância (ANOVA) e teste de Student-Newman-Keuls. Os dados não paramétricos serão reportados como medianas e serão aplicados os testes estatísticos de Kruskal-Wallis e de Mann-Whitney, seguido de Dunn. Para todas as análises será considerado significativo um $p < 0,05$. Mostrando assim se há ou não característica protetora do extrato da planta.

Palavras-chave: *Duguetia furfuracea* A. St.-Hil., Estudo farmacológico, Avaliação antimicrobiana.



INTOXICAÇÕES MAIS FREQUENTES EM LABORATÓRIO DE ANÁLISES TOXICOLÓGICAS

Edson Carlos de Moraes (Faculdade Leão Sampaio)
Maria Aline Ferreira Sobral (Faculdade Leão Sampaio)
Marylia Gabriella Souza Moraes (Faculdade Leão Sampaio)
David De Carvalho Siebra (Faculdade Leão Sampaio)

Intoxicação é a condição ou estado físico produzido por ingestão, injeção, inalação ou exposição à agente nocivo. Intoxicações exógenas agudas podem ser definidas como as consequências clínicas e/ou bioquímicas da exposição aguda a substâncias químicas encontradas no ambiente (ar, água, alimentos, plantas, animais peçonhentos ou venenosos, etc.) ou isoladas (pesticidas, medicamentos, produtos de uso industrial, produtos de uso domiciliar, etc.) Analisar de substâncias causadoras de intoxicações em um laboratório de referência. Os dados foram coletados através do SINITOX (Sistema Nacional de Informações Toxicológicas Farmacológicas), para o ano de 2011, e assim organizadas e distribuídas em forma de gráficos e tabelas para melhor compreensão. Os agentes tóxicos mais frequentemente envolvidos em intoxicações foram: Etanol, Cocaína, Barbitúricos e Benzodiazepínicos e Antidepressivos Tricíclicos. O serviço de laboratório é destinado à análise de amostras de pacientes, com a finalidade de fornecer elementos essenciais para o diagnóstico, prognóstico, o estadiamento e o acompanhamento terapêutico. A triagem de fármacos na avaliação de um paciente de suspeita de intoxicação é de suma importância. Embora existam técnicas mais avançadas nos dias atuais, a cromatografia em camada delgada é de grande valia nas intoxicações agudas, principalmente nos casos em que o toxicante é desconhecido. Relativamente barata, permite uma triagem rápida com pelo menos uma dezena de substâncias em uma só corrida, juntamente com os extratos dos fluidos que estão sendo analisados e num tempo relativamente curto. É possível estabelecer ações que visem um melhor diagnóstico e tratamento eficiente para as intoxicações agudas mais relatadas através dos estudos epidemiológicos desenvolvidos pelo SINITOX, onde os fatores etiológicos envolvidos nas intoxicações e o aumento.

Palavras-chave: Benzodiazepínicos, Intoxicações, Triage.



USO DE METILFENIDATO (RITALINA, CONCERTA,) ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DA CIDADE DE CRATO E JUAZEIRO DO NORTE-CE

Francisca Luana Ribeiro Teles (Faculdade Leão Sampaio)
Francisco Teles de Macedo Filho (Universidade Federal da Paraíba)
Irwin Rose de Alencar Menezes (Universidade Regional Do Cariri)
Cicero Graciano Lopes da Silva (Faculdade Leão Sampaio)

O metilfenidato é o principal tratamento farmacológico para os pacientes com transtorno do déficit de atenção/hiperatividade, prescrito mundialmente. Entretanto, o metilfenidato de liberação imediata está associado a problemas de abuso, adesão e tratamento. O objetivo do trabalho foi descrever os hábitos de automedicação praticados entre estudantes universitário, visando caracterizar aspectos problemáticos que são passíveis de intervenção. Trata-se de uma pesquisa de estudo exploratório-descritivo, quantitativo, por meio de um questionário estruturado composto de 12 questões. A coleta de dados foi realizada durante o mês de março e abril, entre estudantes universitários dos cursos de enfermagem, fisioterapia, biomedicina e odontologia, que já tenham cursado a disciplina de farmacologia e/ou toxicologia, tendo estes assinado o termo de Livre de Consentimento Esclarecido. Responderam ao questionário 195 estudantes de idade média de 24 anos (IC=21-49 anos). Verificou-se que 83% faziam ou já fizeram o uso do metilfenidato sem consulta ao médico e tendo como justificativa ter um melhor rendimento nos estudos e maior atividade na rotina diária. 42% afirmaram ter tomado este medicamento por aconselhamento de outro colega e destes 21% disseram não ter tido os efeitos desejados. Quanto aos efeitos colaterais 92% afirmaram saber, mas não ter dado a devida importância, sendo que deste conjunto amostral 86% afirmaram já ter dito efeitos colaterais indesejáveis como ansiedade, cefaleia, desinteresse, diminuição do apetite e dor abdominal. Das informações analisadas apenas 14% resolveram procurar algum profissional da área de saúde para esclarecimento. Para prevenir o uso indevido desses medicamentos, sugere-se a necessidade de uma perspectiva multidisciplinar envolvendo conceitos farmacológicos, humanísticos e sociais que devem estar em conjunto com o médico-terapêutica e assim, promover programas educativos voltados para a população em geral, com ênfase para os medicamentos psicoativos mais consumidos e seus principais efeitos colaterais.

Palavras-chave: Automedicação, Estudantes, Ritalina.



USO INDISCRIMINADO DE BENZODIAZEPÍNICOS: LEVANTAMENTO DA PRESCRIÇÃO E POTENCIAL DE ABUSO

Francisca Luana Ribeiro Teles (Faculdade Leão Sampaio)
Francisco Teles De Macedo Filho (Universidade Federal da Paraíba)
Irwin Rose De Alencar Menezes (Universidade Regional do Cariri)
José Leite Dias (Faculdade Leão Sampaio)

A ansiedade é caracterizada por estado emocional angustiante, acompanhado de alterações somáticas, cardíacas, e/ou respiratórias, em que o indivíduo prevê situações desagradáveis, reais ou imaginárias. Os benzodiazepínicos possuem efeito farmacológico de redução da ansiedade, sedação, indução do sono, diminuição do tônus muscular e da coordenação, além de serem convulsivantes. O objetivo deste trabalho foi avaliar e descrever a importância de estudos relacionados ao uso indiscriminado de benzodiazepínicos em estudantes universitários. Trata-se de uma pesquisa de estudo exploratório-descritivo, quantitativo, por meio de um questionário estruturado. A coleta de dados foi realizada durante o mês de abril e maio, com 14 médicos que prescrevem o uso de benzodiazepínicos. Dos entrevistados 92% afirmaram que os pacientes aceitam melhor a prescrição de BDZ comparada à prescrição dos demais psicotrópicos, e que tem uma boa aceitação dos BDZs através da imagem positiva conferida ao medicamento pelos usuários crônicos, que enfatizam seus efeitos positivos: relaxa, acalma, proporciona sono restaurador, induz o sono rapidamente. 72% afirmaram que outro fator que parece favorecer a popularidade dos BDZs é o preço. Os profissionais confirmam essa ideia de que o baixo custo seria um dos fatores que propiciaria a banalização do uso desses medicamentos. 62% dos profissionais acreditam que a frequente procura de receita pelos usuários levava-os a um crescente refinamento das queixas e da simulação de doenças. Irregularidades de prescrição e dispensação. Dessa forma constou-se 43% De uma maneira geral, 95% dos profissionais entrevistados concordam que é importante controlar a dispensação dos BDZs, até porque, além do risco de dependência associado ao uso crônico da medicação, há o risco de intoxicação letal pelo medicamento. A pesquisa concluiu que as falhas no sistema de controle sobre o uso indevido de BDZs, apesar de ocorrerem, não parecem ser os principais fatores. Dessa forma, intervenções no sentido não apenas de controlar, mas de informar médicos e pacientes, parecem ser as formas de atuação mais promissoras frente a essa realidade.

Palavras-chave: Benzodiazepínicos, Risco, Uso.



UTILIZAÇÃO DAS ESPÉCIES DO PROJETO FARMÁCIAS VIVAS EM GINECOLOGIA

Emanuela Machado Silva Saraiva (UNIFOR)
Juliana Saraiva de Alencar (Centro Universitário São Camilo)
Lorena Saraiva de Alencar (Universidade Federal do Ceará)
Patrícia Luciany Almeida Macedo da Silva (Faculdade Leão Sampaio)

De acordo com Brasil (2010), estima-se que aproximadamente 85% da população mundial dos países em desenvolvimento utilizam plantas para a realização de cuidados na saúde primária. Desde 1984 vem sendo desenvolvido o Projeto Farmácias-Vivas este idealizado pelo professor Dr. Francisco José de Abreu Matos, da Universidade Federal do Ceará, que tem como objetivo oferecer assistência farmacêutica fitoterápica de base científica; estudar cientificamente as plantas medicinais, desde a fase de cultivo das espécies até a produção; e distribuir medicamentos fabricados a partir das espécies que compõe o elenco do projeto. O objetivo deste trabalho foi divulgar as propriedades terapêuticas das plantas medicinais aplicadas à área de Ginecologia, a partir da metodologia utilizada pelo Projeto Farmácias-Vivas. O presente estudo caracterizou-se como um levantamento bibliográfico, no qual foram selecionadas dentre as 74 espécies existentes no Projeto Farmácias Vivas 8 espécies por estarem direcionadas ao uso no tratamento das afecções em ginecologia, sendo elas: *Myracrodruom urundeuva* Allemão L., *Spondias mombin* Jacq., *Mentha X villosa* Huds., *Ageratum conyzoides* L., *Punica granatum* L., *Tabebuia avellanedeae* Lor. Ex. Griseb., *Vitex agnuscastus* L. e *Mentha pulegium* L. O levantamento bibliográfico deu-se a partir da identificação das terminologias das espécies, e a partir de levantamentos de estudos realizados no período de 2004 à 2011 acerca da temática, em seguida foi possível divulgar a indicação terapêutica das espécies utilizadas na área ginecológica existentes no Projeto Farmácias Vivas, corroborando com as informações encontradas na literatura. Os resultados apresentados evidenciam que todas as espécies estudadas têm indicações para o tratamento de afecções ginecológicas, apresentando vários benefícios do seu uso nos tratamentos. A espécie *Myracrodruom urundeuva* Allemão (aroeira) possui ação antiinflamatória e cicatrizante local, especialmente útil nos casos de cervicite. *Spondias mombin* Jacq. (cajazeira) em doses maiores e mais frequentes, pode ser usado contra Herpes Simplex II, causador do herpes genital. A *Mentha X villosa* Huds. (hortelã-rasteira) apresenta ação antiparasitária muito eficaz no tratamento de corrimentos vaginais causados pelo trichomonas. O *Ageratum conyzoides* L. (mentrasto) por sua ação analgésica e anti-inflamatória torna-se útil no tratamento da dor e da inflamação nos casos de cólicas menstruais. A *Punica granatum* L. (romã) a utilização da casca do seu fruto apresenta atividade antiviral frente ao vírus do Herpes genital, e ação anti-inflamatória no tratamento local em crises de herpes. A *Tabebuia avellanedeae* Lor. ex. Griseb. (pau-d'arco) é usado como anti-inflamatório local nas mucosas da vagina e colo do útero. O *Vitex agnus-castus* L. (pimenta-dos-monges) possui atividade hormonal útil no tratamento dos sintomas que aparecem no período pré-menstrual, o seu emprego pode ser útil também na menopausa. O *Mentha pulegium* L. (poejo) possui atividade emenagogo, ou seja, é útil no tratamento da escassez de menstruação. A partir da realização deste estudo podemos destacar a importância da utilização das plantas medicinais nas diversas patologias inerentes à ginecologia, visto que infelizmente grande parte da população ainda encontra dificuldades para o acesso a medicação a ser utilizada no tratamento convencional, tornando-se, portanto um importante recurso terapêutico, pelas facilidades apresentadas para sua utilização no tratamento.

Palavras-chave: Plantas medicinais, Ginecologia, Saúde primária.