

Ciências Farmacêuticas

Oral - Pesquisa**Saúde - Ciências Farmacêuticas****AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE *Ilex paraguariensis*****FREITAS, M. D., MACHADO, J. D., RAMOS, L. S., AMARAL, P. A., BÓ, S. D.***michele_daros@hotmail.com, jessicadelucamachado@hotmail.com, luan_ramoss@hotmail.com, amaral@unesc.net, sildb@unesc.net***Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE****Laboratório / Grupo de Pesquisa: Laboratório de plantas medicinais - Iaplam***Palavras-chave: Ilex paraguariensis. Sistema nervoso central. Manganismo. Neuroproteção.***Introdução**

A *Ilex paraguariensis* A. Saint Hilaire é popularmente conhecida como mate, yerba mate, ou erva mate, sendo utilizada na preparação de várias bebidas na América do Sul, como chimarrão, terere, alguns refrigerantes e chás. Ela são atribuídas variadas atividades farmacológicas, como estimulante do sistema nervoso central, diurético, antioxidante, hipocolesterolêmico, vasodilatador, entre outros. Estudos com um extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* demonstraram sua capacidade protetora sobre o sistema nervoso central em modelo de Parkinson induzido pelo MPTP. Este estudo teve por objetivo avaliar a atividade farmacológica do extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* em modelo de manganismo induzido em camundongos pela administração aguda de cloreto ou sulfato de manganês.

Metodologia

O material botânico foi seco e macerado em uma solução hidroalcoólica (1:1) à temperatura ambiente por 7 dias. O extrato hidroalcoólico final foi então concentrado em rota-evaporador e disponibilizado para os experimentos (Milioli et al., 2007). Foram utilizados camundongos machos adultos das linhagens C57Bl/6 e suíços (pesando 20-25g), obtidos pela Universidade do Extremo Sul Catarinense. Todos os procedimentos utilizados no presente estudo foram aprovados pelo Comitê de Pesquisa da Universidade de Ética animal do Extremo Sul Catarinense (CRI 7378). Os animais foram tratados com o extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* nas concentrações de 100, 250 ou 500 mg/Kg, administrado por via oral, 60 minutos antes da administração de MnCl₂ 100mg/Kg (ip). O grupo controle foi tratado com o mesmo volume de veículo. Para medida da catalepsia, as patas dianteiras de cada animal foram colocadas em uma barra horizontal de vidro de 0,5 mm de diâmetro elevada seis centímetros acima do chão.

A duração da postura cataléptica foi medida 30 minutos após a administração de MnCl₂ (Shiozaki et al., 1999). A atividade locomotora foi medida utilizando caixas de atividade. Trinta minutos após a administração de MnCl₂ os animais foram colocados na caixa e o tempo de avaliação foi de vinte minutos (Shiozaki et al., 1999). O teste do rotarod foi utilizado para a avaliação da atividade motora. Os ratinhos foram colocados na haste de metal horizontal com a velocidade ajustada a 16 rotações por minuto (16 rpm). Trinta minutos após a administração de MnCl₂, foi medido o tempo de permanência para cada animal na barra giratória (Singh et al, 2012; Pinto e Ko, 2012).

Resultados e Discussão

O manganês induziu um estado semelhante ao da doença de Parkinson, provocando catalepsia e redução da locomoção. O extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* reverteu a catalepsia induzida por MnCl₂ em doses de 100mg/kg; 250mg/kg e 500mg/Kg. Além disso, o extrato reverteu a hipolocomoção na concentração de 250mg/kg. O extrato de *Ilex paraguariensis*, na dose de 100mg/Kg também reverteu a incoordenação motora nos camundongos causados pela administração de MnCl₂.

Conclusão

Nossos resultados fornecem evidências de que o extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* possui propriedades neuroprotetoras para o manganismo. O uso de *Ilex paraguariensis* pode ser uma alternativa para prevenção dessa doença em nossa região, uma vez que metais pesados estão presentes nos efluentes da mineração.

Referências Bibliográficas

Milioli, E.M., Cologni, P., Santos, C.C., Marcos, T.D., Yunes, V.M., Fernandes, M.S., Schoenfelder, T., Costa-Campos, L. Effect of acute administration of hydroalcohol extract of *Ilex paraguariensis* St Hilaire (Aquifoliaceae) in animal

models of Parkinson's disease. *Phytother Res.* 21(8):771-6, 2007.

Shiozaki S, Ichikawa S, Nakamura J, Kitamura S, Yamada K, Kuwana Y. Actions of adenosine A2A receptor antagonist KW-6002 on drug-induced catalepsy and hypokinesia caused by reserpine or MPTP. *Psychopharmacology.* 1999, 147: 90–95.

Singh, K. K.; Rauniar, G. P.; Sangraula, H. Experimental study of neuropharmacological profile of *Euphorbia pulcherrima* in mice and rats. *J. Neurosci Rural Pract.* 2012, Sep-Dec; 3:311-319.

Painel - Pesquisa**Saúde - Ciências Farmacêuticas****AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE *Ilex paraguariensis***

FREITAS, M. D., MACHADO, J. D., RAMOS, L. S., AMARAL, P. A., BÓ, S. D.

michele_daros@hotmail.com, jessicadelucamachado@hotmail.com, luan_ramos@hotmail.com, amaral@unesc.net, sildb@unesc.net

Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE**Laboratório / Grupo de Pesquisa: Laboratório de plantas medicinais - Iaplam***Palavras-chave: Ilex paraguariensis. Sistema nervoso central. Manganismo. Neuroproteção.***Introdução**

A *Ilex paraguariensis* A. Saint Hilaire é popularmente conhecida como mate, yerba mate, ou erva mate, sendo utilizada na preparação de várias bebidas na América do Sul, como chimarrão, terere, alguns refrigerantes e chás. Ela são atribuídas variadas atividades farmacológicas, como estimulante do sistema nervoso central, diurético, antioxidante, hipocolesterolêmico, vasodilatador, entre outros. Estudos com um extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* demonstraram sua capacidade protetora sobre o sistema nervoso central em modelo de Parkinson induzido pelo MPTP. Este estudo teve por objetivo avaliar a atividade farmacológica do extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* em modelo de manganismo induzido em camundongos pela administração aguda de cloreto ou sulfato de manganês.

Metodologia

O material botânico foi seco e macerado em uma solução hidroalcoólica (1:1) à temperatura ambiente por 7 dias. O extrato hidroalcoólico final foi então concentrado em rota-evaporador e disponibilizado para os experimentos (Milioli et al., 2007). Foram utilizados camundongos machos adultos das linhagens C57Bl/6 e suíços (pesando 20-25g), obtidos pela Universidade do Extremo Sul Catarinense. Todos os procedimentos utilizados no presente estudo foram aprovados pelo Comitê de Pesquisa da Universidade de Ética animal do Extremo Sul Catarinense (CRI 7378). Os animais foram tratados com o extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* nas concentrações de 100, 250 ou 500 mg/Kg, administrado por via oral, 60 minutos antes da administração de MnCl₂ 100mg/Kg (ip). O grupo controle foi tratado com o mesmo volume de veículo. Para medida da catalepsia, as patas dianteiras de cada animal foram colocadas em uma barra horizontal de vidro de 0,5 mm de diâmetro elevada seis centímetros acima do chão.

A duração da postura cataléptica foi medida 30 minutos após a administração de MnCl₂ (Shiozaki et al., 1999). A atividade locomotora foi medida utilizando caixas de atividade. Trinta minutos após a administração de MnCl₂ os animais foram colocados na caixa e o tempo de avaliação foi de vinte minutos (Shiozaki et al., 1999). O teste do rotarod foi utilizado para a avaliação da atividade motora. Os ratinhos foram colocados na haste de metal horizontal com a velocidade ajustada a 16 rotações por minuto (16 rpm). Trinta minutos após a administração de MnCl₂, foi medido o tempo de permanência para cada animal na barra giratória (Singh et al, 2012; Pinto e Ko, 2012).

Resultados e Discussão

O manganês induziu um estado semelhante ao da doença de Parkinson, provocando catalepsia e redução da locomoção. O extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* reverteu a catalepsia induzida por MnCl₂ em doses de 100mg/kg; 250mg/kg e 500mg/Kg. Além disso, o extrato reverteu a hipolocomoção na concentração de 250mg/kg. O extrato de *Ilex paraguariensis*, na dose de 100mg/Kg também reverteu a incoordenação motora nos camundongos causados pela administração de MnCl₂.

Conclusão

Nossos resultados fornecem evidências de que o extrato hidroalcoólico de *Ilex paraguariensis* possui propriedades neuroprotetoras para o manganismo. O uso de *Ilex paraguariensis* pode ser uma alternativa para prevenção dessa doença em nossa região, uma vez que metais pesados estão presentes nos efluentes da mineração.

Referências Bibliográficas

Milioli, E.M., Cologni, P., Santos, C.C., Marcos, T.D., Yunes, V.M., Fernandes, M.S., Schoenfelder, T., Costa-Campos, L. Effect of acute administration of hydroalcohol extract of *Ilex paraguariensis* St Hilaire (Aquifoliaceae) in animal

models of Parkinson's disease. *Phytother Res.* 21(8):771-6, 2007.

Shiozaki S, Ichikawa S, Nakamura J, Kitamura S, Yamada K, Kuwana Y. Actions of adenosine A2A receptor antagonist KW-6002 on drug-induced catalepsy and hypokinesia caused by reserpine or MPTP. *Psychopharmacology.* 1999, 147: 90–95.

Singh, K. K.; Rauniar, G. P.; Sangraula, H. Experimental study of neuropharmacological profile of *Euphorbia pulcherrima* in mice and rats. *J. Neurosci Rural Pract.* 2012, Sep-Dec; 3:311-319.

Painel - Pesquisa**Saúde - Ciências Farmacêuticas****AÇÃO VASOPROTETORA DA *Hibiscus*****SAMPAIO, A. P. V., JESUINO, C. V., AMARAL, P. A., BÓ, S. D.***bailarinasampaio@gmail.com, cassivj@hotmail.com, amaral@unesc.net, sildb@unesc.net***Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
Laboratório / Grupo de Pesquisa: IAPLAM***Palavras-chave: plantas medicinais, hipertensão, Hibiscus acetosella***Introdução**

As plantas medicinais fazem parte da vida do homem desde seus primórdios, e a sua importância nos diversos estágios de desenvolvimento da sociedade é inegável. Elas atuam em diversas patologias, entre elas, a escolhida para estudo, a planta *Hibiscus Acetosella*, pode ser utilizada, entre outras finalidades, como anti-hipertensivo. Em muitos casos, ocorre a presença de disfunção endotelial, sem a presença de hipertensão, e este fator é determinante para o surgimento de outras doenças como aterosclerose e complicações do diabetes. Então, neste estudo foi avaliada a ação da planta sobre o sistema cardiovascular frente à ação de duas drogas: uma vasoconstritora e uma vasodilatadora, em ratos com disfunção endotelial. O objetivo era saber qual a dose do extrato da planta que apresentou o efeito mais significativo nos ratos com a disfunção endotelial.

Metodologia

As folhas de *H. acetosella* foram coletadas e encaminhadas à estufa para secagem sob temperatura controlada de 50 a 60°C, foram trituradas em um moedor de facas. Foi preparado um extrato hidroalcoólico por maceração com álcool 70% na proporção de 1:10 (p/v). A planta permaneceu por 15 dias em maceração, foi filtrado e evaporado o solvente em rota-vapor formando um extrato mole. Foram utilizados 60 ratos Wistar machos divididos em 6 grupos de 10 animais cada, sendo eles: controle negativo (ração 0,3% NaCl + água v.o); hipertenso sal induzido (ração 8% NaCl + água v.o); controle positivo - hipertenso + captopril 50 mg/kg (v.o); grupos hipertenso + *H. acetosella* 50, 100 e 250 mg/kg (v.o). Para registro da pressão arterial os animais foram anestesiados, fixados em decúbito dorsal, sobre uma mesa cirúrgica aquecida. O fluxo da artéria carótida, foi interrompido e inserido um cateter conectado a um transdutor de pressão interligado a um equipamento de análise de pressão arterial. A veia femoral foi dessecada para inserção de uma agulha que estava acoplada a uma cânula e seringa, onde foram

administradas as drogas vasoconstritoras e vasodilatadoras. Depois de 30 minutos, foi avaliada a pressão arterial basal e depois, pelo acesso venoso foi feita administração da droga vasoconstritora fenilefrina e vasodilatadora acetilcolina nas doses de 3, 10 e 30nmol/kg (Lawand, 2008; Souza, 2010).

Resultados e Discussão

Os animais do grupo hipertenso, quando comparados com o grupo controle, não apresentaram pressão arterial elevada, assim como os outros grupos que apresentaram pressão arterial basal semelhante ao controle.

Quando observado a reatividade do endotélio vascular frente à administração da droga vasoconstritora, o grupo hipertenso apresentou uma resposta mais intensa à fenilefrina. Esta provocou vasoconstrição mais intensa e por um período de tempo maior no animal que recebeu dieta hipersódica. Quando administrado a dose de fenilefrina, o grupo hipertenso tratado com *H. acetosella* 100 e 250mg/kg apresentou um efeito protetor sobre a disfunção endotelial provocada pelo excesso de sal, quando comparado com o grupo controle hipertenso.

Quando administrada a droga vasodilatadora acetilcolina, os animais tratados com *H. acetosella*, apresentaram resposta mais significativa com a dose de 30nmol/kg. *H. acetosella* apresentou uma ligeira proteção sobre a vasodilatação induzida pela acetilcolina, em especial na dose de 100 mg/kg do extrato, quando comparado com o grupo controle hipertenso.

Conclusão

A *H. acetosella*, mostrou mais eficácia na reatividade vascular, pois mostrou ter constituintes de protetores do sistema cardiovascular. Porém em relação a hipertensão, não obteve-se esse resultado talvez pelo estudo ter sido feito em pouco tempo, ou por ela mesma não possuir tal propriedade. Faz-se

necessário o aprofundamento deste estudo para melhor compreensão da ação da Hibiscus

Referências Bibliográficas

Lawand, M. J. Comportamento da pressão arterial nos ratos SHR e Wistar-Kyoto expostos ao pneumoperitônio prolongado: estudo experimental com uso do dióxido de carbono para inflamação. 2008. 156p. Tese. Universidade de São Paulo, São Paulo.

Souza, Priscila de. Efeito hipotensor e diurético de *Achillea millefolium* L. (Asteraceae) em ratos. 2010. 98 f. Dissertação. Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

Fonte Financiadora

PIC 170

Painel - Pesquisa**Saúde - Ciências Farmacêuticas****ANÁLISE FITOQUÍMICA E CITOTÓXICA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE *Hibiscus acetosella*****MACHADO, J. D., FELISBINO, A. S., BÓ, S. D., AMARAL, P. A.***jessicadelucamachado@hotmail.com, alan_aru@msn.com, sildb@unesc.net, amaral@unesc.net***Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE****Laboratório / Grupo de Pesquisa: IAPLAM***Palavras-chave: Hibiscus acetosella, citotoxicidade, análise fitoquímica***Introdução**

Hibiscus acetosella é uma planta arbustiva de origem africana popularmente conhecida como vinagreira, groselheira e quiabo roxo. Apresenta caule semi-lenhoso, folhas cor vináceo-escura, com nervuras palmadas; suas flores são solitárias de cor rosa arroxeado e seus frutos são cápsulas (LORENZI; SOUZA, 2008). Estudos preliminares realizados no Laboratório de Plantas Medicinais LaPlaM/UNESC, constataram a presença de antocianinas nas flores de *H. acetosella* e nas folhas foram identificados taninos, flavonóides, cumarinas, heterosídeos cardiotônicos e alcalóides (CARDOSO et al., 2011). A planta tem sido utilizada pela população como alimento, sendo consumidas na forma de salada. A fim de se determinar um uso mais seguro da *H. acetosella* o presente trabalho tem como objetivo determinar a composição fitoquímica das folhas de *H. acetosella* e avaliar a citotoxicidade da planta.

Metodologia

A partir das folhas secas e trituradas de *H. acetosella* foi preparado o extrato hidroalcoólico utilizando álcool 70% como solvente. A planta ficou em contato com o líquido extrator durante 15 dias, em seguida foi realizado a filtração e o solvente evaporado em rota evaporador. A análise fitoquímica do extrato foi realizada por meio de métodos cromatográficos como CCD, utilizando placas de cromatografia de sílica Gel 60 F254 (Merck) como fase estacionária, e os eluentes tolueno, acetato de etila, ácido fórmico, hexano, éter etílico, metanol e diclorometano como fase móvel. Para revelar as classes de compostos foram utilizados reveladores universais como UV e ácido sulfúrico 10%, e reveladores específicos. As análises de CLAE foram realizadas utilizando Coluna Líquida Spherisorb ODS-2 C18. A detecção dos picos cromatográficos foi realizada através de um detector de arranjo de diodos (DAD) em 280 e 310 nm de espectro de absorção, com taxa de

fluxo de 1 mL/min. As fases móveis utilizadas para separação foram: (A) acetonitrila; (B) Ácido fosfórico 1%/ácido acético 10%/acetonitrila 5% (v/v/v) em água, com pH ajustado a 1,4. A análise citotóxica in vitro foi realizada pelo método de MTT em culturas específicas para as linhagens B16 e HaCaT. O controle positivo foi tratado com os quimioterápicos padrões Vincristina e Doxorubicina.

Resultados e Discussão

Quando o extrato foi avaliado pela fase móvel hexano:éter etílico:ácido fórmico (65:40:10) e revelada com anisaldeído observou-se a presença de bandas na coloração violeta, o que sugere a presença de compostos terpênicos, esteroidais ou saponínicos. Foi visualizada uma banda fluorescente azulada, em UV 365nm, durante a análise com revelador Neu, indicando a presença de compostos fenólicos simples. Não foi constatada a presença de compostos alcaloidínicos no extrato de *H. acetosella*, com utilização do revelador dragendorff. Em relação a análise por CLAE pode ser identificado a presença do ácido cafeico no extrato da planta. Em relação a atividade citotóxica foi encontrado um IC50 > 200mg/ ml, logo, o extrato de *H. acetosella* não demonstra atividade citotóxica significativa para as linhagens testadas.

Conclusão

A análise fitoquímica constatou a presença de compostos fenólicos, como flavonoides e ácido cafeico, além de saponinas. Pôde-se constatar que o extrato de *H. acetosella* não apresentou atividade citotóxica para as linhagens testadas.

Referências Bibliográficas

LORENZI, H.; SOUZA, H. M. Plantas ornamentais no Brasil: Arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 4. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008.

CARDOSO, P. S. et al. Análise fitoquímica e antibacteriana da planta *Hibiscus acetosella*

WeLwex Hiern. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma.

Fonte Financiadora

FAPESC, PIBIC/UNESC

Oral - Pesquisa**Saúde - Ciências Farmacêuticas****PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS POR PACIENTES DIABÉTICOS****DUTRA, J. D. R., MACHADO, M. I., OLIVEIRA, M. R., ROSSATO, A. E.***jehh_dutra@hotmail.com, maiaraim@hotmail.com, monic@roxo2011@hotmail.com, aerossato@gmail.com***Instituição: UNESC - UNESC****Laboratório / Grupo de Pesquisa: gepplan***Palavras-chave: plantas medicinais, diabetes mellitus, conhecimento popular.***Introdução**

O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica que quando não tratada e se não houver mudanças no estilo de vida, traz sérias complicações ao paciente. No entanto muitos pacientes não aderem ao tratamento ou utilizam plantas medicinais não validadas concomitantemente, o que torna oportuno a realização deste estudo, que objetiva identificar as plantas medicinais utilizadas no tratamento do DM em pacientes do grupo HIPERDIA de uma unidade ESF (Estratégia Saúde Família) do bairro Santa Augusta do município de Criciúma, e confrontar as informações obtidas com a literatura preconizada pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) para avaliação e segurança de fitoterápicos.

Metodologia

Foi realizado um estudo transversal prospectivo, onde foram entrevistados indivíduos maiores de 18 anos, diabéticos, usuários de medicamentos, por meio de entrevista individual estruturada com perguntas abertas e fechadas.

Resultados e Discussão

Após levantamento constatou-se que somente três plantas das 25 citadas encontravam-se validadas, porém para indicações terapêuticas diferentes as indicações atribuídas pelos entrevistados, sendo que as plantas medicinais podem interagir, potencializando ou diminuindo o tratamento convencional.

Conclusão

Os dados evidenciam que a maioria dos entrevistados associa plantas medicinais ao conceito de inocuidade e a maioria das informações em relação as plantas medicinais são provenientes da Fitoterapia Popular, sem embasamento científico e sem critérios de eficácia e segurança, associado a confusão botânica e ao preparo incorreto das mesmas. No entanto este não é motivo de abandono da

utilização das plantas, reforçando a crença se bem não faz, mal não fará.

Referências Bibliográficas

BRASIL, Ministério da Saúde. Uso Racional de Medicamentos: Condutas baseadas em evidências sobre medicamentos utilizados em atenção primária à saúde. Brasília, 2012. Disponível em:.

BRASIL. Ministério da Saúde. BULÁRIO ANVISA – 2012. Disponível em:

CARVALHO, A.L.M.; LEOPOLDINO, R.W.D.; SILVA, J.E.G. da.; CUNHA, C.P. da. Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina (PI). Ciência & Saúde Coletiva, 2012; 17(7):1885-92.

EUROPEAN SCIENTIFIC COOPERATIVE ON PHYTOTHERAPY (ESCOP). The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products. 2 ed. Exeter: European Scientific Cooperative on Phytotherapy and Thieme, 2003.

FERREIRA, L.T.; SAVIOLLI, I.H.; VALENTI, V.E.; ABREU, L.C. Diabetes melito: hiperglicemia crônica e suas complicações. Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde, 2011; 36(3):182-8.

FREITAS, L.R.S.; GARCIA, L.P. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. Epidemiol. Serv. Saúde. Brasília, 2012. 21(1):7-19.

GROSS, J.L.; NEHME, M. Detecção e tratamento das complicações crônicas do diabetes melito: Consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes e Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Rev. Ass. Med. Bras., 1999; 45(3):279-84.

RUBIN 2005; RUBIN, R. R. Adherence to pharmacologic therapy in patients with type 2 diabetes mellitus. American Journal of Medicine, 2005; 118(5):27-34.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES.
Diretrizes Brasileiras de Diabetes. Rio de Janeiro:
2009.

SOWERS, J.R.; EPSTEIN, M.; FROHLICH, E.D.
Diabetes, hypertension, and cardiovascular
disease: an update. Hypertension. 2001. 37:
1053-1059.

SUSO, K.; ENGROFF, P.; DE CARLI, G.A.;
MORRONE, F.B.; MORIGUCHI, Y. Atenção
Farmacêutica: adesão à prescrição médica e
melhora na atenção ao paciente diabético. In: X
Salão de Iniciação Científica PUCRS, 2009: 945-
48.

TROJAN-RODRIGUESA, T. L. A. Plants used as
antidiabetics in popular medicine in Rio Grande
do Sul, southern Brazil. Journal of
Ethnopharmacology, 2012; 139(1):155-63.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO).
Definition, diagnosis and classification of diabetes
mellitus and its complications. Part 1: diagnosis
and classification of diabetes mellitus. [on line].
Geneva, 1999. Disponível em:.

Fonte Financiadora

PIBIC/UNESC

Oral - Extensão**Saúde - Ciências Farmacêuticas****FITOTERAPIA RACIONAL: ASPECTOS ETNOBOTÂNICOS, TAXONÔMICOS, AGROECOLÓGICOS E TERAPÊUTICOS****DUTRA, J. D. R., ROSSATO, A. E., BÓ, S. D., ZANETTE, V. C., SANTOS, R. R.***jehh_dutra@hotmail.com, aerssato@gmail.com, sildb@unesc.net, vcz@unesc.net, rrs@unesc.net***Instituição: UNESC - UNESC****Laboratório / Grupo de Pesquisa: gepplan***Palavras-chave: Fitoterapia racional, conhecimento interdisciplinar***Introdução**

A Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) visando compartilhar conhecimentos entre a Comunidade e a Universidade sobre as plantas medicinais, mantém parceria com a Pastoral da Saúde da Diocese de Criciúma (SC), Regional Sul IV. Este projeto tem por objetivos, compartilhar experiências e saberes sobre as plantas medicinais; resgatar o conhecimento popular; promover o uso racional da fitoterapia; incentivar a pesquisa científica de cunho acadêmico e formar profissionais nesta área de interesse.

Metodologia

O projeto inicialmente capacita os acadêmicos bolsistas/voluntários que, posteriormente, realizam pesquisas em bibliografias e sites científicos sobre as plantas medicinais. Paralelamente ocorrem encontros mensais, com as agentes da Pastoral da Saúde. Adicionalmente, através de critérios estabelecidos pela pesquisa etnobotânica, selecionam-se plantas de interesse e realiza-se levantamento detalhado. INTERDISCIPLINARIDADE: Por tratar-se de atividade com caráter interdisciplinar interligando profissionais e saberes de diversas áreas do conhecimento, entre elas as da saúde e ambiental, as plantas são estudadas e avaliadas quanto aos aspectos etnobotânicos, taxonômicos, agroecológicos e terapêuticos e integram a equipe biólogo, engenheiro agrônomo, farmacêuticos (aspectos terapêuticos, validação das espécies, aspectos fitoquímicos) e etnobotânico (informações repassadas pelas agentes da Pastoral da Saúde adquiridas de seus ancestrais).

Resultados e Discussão

Durante o ano de 2013 foram realizados 10 encontros e estudadas 11 plantas medicinais cujas informações foram apresentadas nos encontros mensais, juntamente com as informações populares advindas da Pastoral da

Saúde e posteriormente compiladas em uma apostila e distribuídas às agentes que tem por missão divulgar as informações para as suas comunidades e demais que não participam dos encontros. Em 2011 o grupo publicou um livro, patrocinado pela FAPESC, intitulado Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos (ROSSATO et al., 2012), que descreve a metodologia aplicada ao projeto, bem como relaciona 10 espécies de plantas medicinais de uso popular na região Sul de Santa Catarina, acrescido de levantamento bibliográfico em base de dados científicos e literatura pertinente. As informações contidas no livro tiveram como principal objetivo orientar profissionais na área da saúde e usuários de plantas medicinais quanto ao uso correto, bem como instigar pesquisa pré-clínica e clínica nesta área. Foram editados quatro mil exemplares distribuídos à Pastoral da Saúde e às Universidades do Brasil que possuem cursos de Farmácia e Ciências Biológicas. Adicionalmente, foram desenvolvidos Trabalhos de Conclusão de Curso idealizados a partir deste Projeto, com o auxílio de bolsas de Iniciação Científica com apresentação de trabalhos em congressos nacionais. Quatro artigos científicos foram publicados, além de palestras, workshops e oficinas.

Conclusão

As interações entre os conhecimentos científico e popular têm apresentado expressiva relevância acadêmico/social, por possibilitar a melhoria da compreensão interdisciplinar sobre a taxonomia, cultivo e a utilização das plantas medicinais. O compartilhamento de informações, resultante deste projeto, se multiplica na comunidade de Criciúma e região por meio da prática e do convívio comunitário das agentes da Pastoral da Saúde que participam dos encontros mensais.

Referências Bibliográficas

ROSSATO, A.E.; PIERINI, M.M.; AMARAL, P.A.; SANTOS, R.R.; CITADINI-ZANETTE, V.

Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos. Florianópolis: DIOESC, 2012. 211p.

Fonte Financiadora

PROPEX, UNASAU, UNAHCE

Oral - Extensão**Saúde - Ciências Farmacêuticas****PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS NA REDE MUNICIPAL DE SAÚDE****CARDOSO, I., BÓ, S. D., BECKER, I. R. T.***isabelacardoso@unesc.net, sildb@unesc.net, indireyraud@gmail.com***Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
Laboratório / Grupo de Pesquisa: GEPAF***Palavras-chave: Uso Racional de Medicamentos; educação em saúde***Introdução**

O impacto do uso de medicamentos em uma sociedade tem várias facetas. Se por um lado, podem aumentar a expectativa de vida, erradicar certas doenças, trazer benefícios sociais e econômicos, por outro lado podem aumentar os custos da atenção à saúde inadequadamente e/ou levar à ocorrência de reações adversas a medicamentos (PFAFFENBACH et al., 2002). De acordo com a OMS, cerca de 50 a 70% das consultas médicas geram prescrição medicamentosa e que, em média, 50% dos pacientes tomam corretamente seus medicamentos (ANVISA, 2006). Para amenizar os efeitos do uso irracional de medicamentos é necessário que se promova o uso racional por meio da reorientação dessas práticas e do desenvolvimento de um processo educativo, tanto para as equipes de saúde, quanto para o usuário, que deve ser alertado sobre os riscos da automedicação, da interrupção e da troca do medicamento prescrito, como também sobre a necessidade de receita médica no que diz respeito à dispensação de medicamentos tarjados (CUSTÓDIO & VARGAS, 2005).

Metodologia

A metodologia envolveu busca de literatura científica leitura prévia de material científico (artigos, livros, etc.), apresentação de seminários e discussão com os professores envolvidos no projeto através de encontros periódicos. A partir do levantamento bibliográfico realizado e discussão dos temas foram desenvolvidos materiais informativos para a realização de oficina educativa para os usuários. As oficinas educativas tiveram como objetivo a sensibilização dos usuários para o uso seguro e racional dos medicamentos. Após as oficinas foram agendadas e posteriormente executadas.

Resultados e Discussão

Através das atividades realizadas foi possível demonstrar aos participantes a importância aos

assuntos relacionados ao medicamento, desde o seu armazenamento até o seu uso seguro e racional. Demonstrou-se que atitudes simples podem interferir no tratamento medicamentoso. Além disso, nas oficinas realizadas, foi possível informar os participantes sobre as doenças apresentadas por eles, a importância do tratamento medicamentoso e não medicamentoso, além do uso correto de medicamentos. Ainda, nas palestras educativas nas escolas pode-se perceber a importância da educação para o autocuidado precoce. Os alunos apresentam muitas dúvidas e fazem perguntas pertinentes ao uso de medicamentos, e percebe-se que quando informado, propaga a informação corretamente aos seus parentes e familiares, contribuindo para a educação em saúde.

Conclusão

A educação em saúde deve ser permanente, principalmente quando o tema é o uso racional de medicamentos, em virtude do consumo elevado de medicamentos atualmente. Um agravante é que muitas pessoas não utilizam os medicamentos de maneira adequada, sendo necessário, portanto, a orientação sobre a utilização dos mesmos. A crença, da maioria da população, no poder dos medicamentos juntamente com a crescente oferta e procura dos mesmos é equivocada, pois se não utilizados de maneira adequada podem gerar efeitos indesejados, comprometendo o alcance do objetivo terapêutico.

Referências Bibliográficas

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Parcerias para diminuir o mau uso de medicamentos. Rev. Saúde Pública. vol. 40 nº.1 São Paulo Jan./Feb. 2006.

CUSTÓDIO, B. B.; VARGAS, S. L. Z. Propaganda de Medicamentos Medicamento e lucro: uma associação pouco saudável. Monografia apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp/Fiocruz), 2005. Disponível

em:

http://dtr2001.saude.gov.br/bvs/ct/pdf/scheila_vargas2005.pdf. Acesso em: 10/04/2006.

PFAFFENBACH, G., CARVALHO, O. M.; BERGSTEN-MENDES, G. Reações adversas a medicamentos como determinantes da admissão hospitalar. Rev. Assoc. Med. Bras. jul./set. 2002, vol.48, nº.3, p.237-241.

Fonte Financiadora

Programa de Bolsas de Pesquisa e Extensão do Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior – FUMDES

Painel - Pesquisa

Saúde - Ciências Farmacêuticas

AVALIAÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL DISPONÍVEIS PARA COMERCIALIZAÇÃO EM UMA FARMÁCIA DO MUNICÍPIO DE TORRES – RS

PÉRICO, J., SANTOS, T. S., LIMBERGER, L. B., ROSSATO, Â. E.

janiniperico@outlook.com, thamy.scheffer@hotmail.com, libonatto@hotmail.com, aerossato@gmail.com

Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

Laboratório / Grupo de Pesquisa: gepaf

Palavras-chave: Medicamento, fitoterápico, registro, falsificação

Introdução

Segundo a OMS, um medicamento falsificado é aquele cuja rotulagem contém informações enganosas quanto a sua identidade e/ou origem.

Considerando que a circulação de produtos irregulares no mercado farmacêutico e que as farmácias devem possuir profissional farmacêutico responsável, para garantir a qualidade dos produtos e serviços disponibilizados barrando a entrada destes nos estabelecimentos farmacêuticos, este trabalho objetiva realizar um levantamento dos produtos de origem vegetal disponibilizados em uma farmácia comercial no município de Torres/RS, avaliar aspectos de registros, rotulagem e verificar a validação das indicações terapêuticas vinculadas.

Metodologia

O presente trabalho é um estudo exploratório transversal de análise visual e documental das embalagens secundárias de produtos de origem vegetal na forma de extratos, disponibilizados em uma farmácia localizada no município de Torres/RS. A farmácia escolhida obedeceu ao critério de conveniência e os produtos foram adquiridos mediante compra direta no período de dezembro de 2013 a abril de 2014.

Resultados e Discussão

Foram selecionados 50 produtos que continham substâncias de origem vegetal em sua formulação em forma de extratos, destes 40% foram classificados como monofitoterápicos, 42% como polifitoterápicos e 18% continham em sua composição produtos de origem vegetal associados com fármacos de origem sintética.

Em consulta ao site da Anvisa, 60% estavam regulares, no entanto em 20% destes o CNPJ da embalagem divergia do cadastrado no site da Anvisa.

Em relação aos produtos irregulares, 40% estavam com o seu registro vencido, 5% com

registro diferente do declarado na embalagem e 55% não tiveram seu registro encontrado.

Em relação às indicações terapêuticas propostas pelos fabricantes dos 20 produtos considerados irregulares, totalizando 53 plantas e 97 indicações terapêuticas, 31,95% são validadas e 68,04% não são validadas pela Anvisa.

Para avaliação da rotulagem, foram selecionados 41 produtos que se classificavam como fitoterápicos, dos 26 itens avaliados, 30,76% dos itens estavam contemplados na embalagem de todos os produtos, tanto regulares, quanto irregulares e 69,23% deles estão ausentes em pelo menos um produto.

Conclusão

A embalagem dos medicamentos é o primeiro contato e forma de comunicação aos pacientes e profissionais de saúde, informações completas e claras contribuem para a garantia de aquisição e utilização de produtos seguros e eficazes, bem como a manutenção da sua qualidade, sendo estas informações objeto de resolução no Brasil.

No entanto muitas empresas, a exemplo dos resultados encontrados neste trabalho, mesmo as regulares perante as autoridades sanitárias, não atendem as exigências legais e omitem informações imprescindíveis e necessárias em seus produtos, reforçando a necessidade de fiscalização e monitoramento das empresas produtoras de medicamentos.

A comercialização de medicamentos fitoterápicos é restrita a farmácias e drogarias e estas devem contar com um farmacêutico, responsável técnico, que tem como obrigação a garantia da qualidade dos serviços e produtos disponibilizados, sendo que neste trabalho estas premissas não foram evidenciadas.

Outro fator preocupante é que aproximadamente 70% das indicações terapêuticas propostas pelos fabricantes dos produtos irregulares não são validadas, pois além da falta de garantia de

qualidade, questões de eficácia e segurança estão ameaçadas.

Referências Bibliográficas

OMS, ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Pautas para la formulación de medidas de combatir los medicamentos falsificados. Ginebra: OMS, 1999.

SILVA, Kamila Vieira Santos da. A ameaça dos medicamentos falsificados. Rio de Janeiro: s.n., 2012.

VIRELLA, Daniel. Falsificação de medicamentos: Uma realidade à qual é preciso das atenção. S.l.: Acta Pediatrica Portuguesa. 2008.

OMS, ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Medicamentos falsificados: diretrizes para desenvolvimento de medidas de combate a medicamentos falsificados. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.

Painel - Pesquisa

Saúde - Ciências Farmacêuticas

ANÁLISE DE UM PRODUTO DE ORIGEM VEGETAL INDICADO PARA ELIMINAÇÃO DE GORDURA ABDOMINAL

ROSSATO, Â. E., ORTOLAN, S.

aerossato@gmail.com, swellinortolan@hotmail.com

Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
Laboratório / Grupo de Pesquisa: gepaf

Palavras-chave: medicamentos fitoterápicos; registro;

Introdução

No mercado há uma infinidade de produtos destinados a quem busca um corpo perfeito, dentre estes produtos destacam-se os de origem vegetal, que são comercializados como “naturais”. Mas para que eles sejam comercializados eles precisam estar regulares perante a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Diante do exposto o trabalho objetiva verificar a legalidade de um produto de origem vegetal comercializado em farmácias no município de Morro da Fumaça.

Metodologia

Estudo de caráter exploratório transversal, que utiliza como técnica de coleta de dados a análise documental da embalagem secundária de um produto de origem vegetal adquirido em farmácias comerciais. Sendo indicado em sete das dez farmácias procuradas no município de Morro da Fumaça, através de consulta informal no mês de março de 2014, quando solicitado ao estabelecimento a indicação de um produto natural para emagrecimento e redução de gordura abdominal. A análise das embalagens foi feita com base em resoluções da ANVISA, veracidade do registro e o CNPJ nos sites da ANVISA e Receita Federal. Foram verificados também a indicação terapêutica e a classificação do produto.

Resultados e Discussão

Todas as farmácias procuradas indicaram cinco produtos distintos renomeados neste estudo de “Elimina Barriga”, em duas apresentações diferentes, na forma de cápsula e droga vegetal. Os cinco produtos são provenientes de empresas distintas, quatro possuíam o número de CNPJ na embalagem, das empresas que possuíam CNPJs válidos, não foram encontradas no site da ANVISA. Em relação ao registro no Ministério da Saúde, todos os produtos são denominados na embalagem como isentos ou dispensados de registro segundo a RDC 27/2010 que dispõe

sobre as categorias de alimentos e embalagens isentos e com obrigatoriedade de registro sanitário. Porém essa resolução de isenção de registro são para alimentos sem alegação de propriedade funcional ou de saúde que não é o caso destes produtos. A comercialização, produção, vinculação de propriedades funcionais e indicações terapêuticas para produtos de origem vegetal no país devem estar de acordo com a legislação vigente e as normas de segurança, qualidade e eficácia estabelecidas pela ANVISA, no entanto os produtos analisados não atendem essa premissa. Três dos cinco produtos contém em sua composição chá verde (*Camellia sinensis*), mas até o momento o extrato de chá verde, como alimento ou ingrediente alimentar, com o ou sem obrigatoriedade de registro não é autorizado pela ANVISA, por causar toxicidade hepática. Dois produtos encontram-se na forma de droga vegetal rasurada, devendo conter na embalagem o nome científico e comum das drogas vegetais utilizadas para o preparo do produto. A indicação proposta pelo fabricante, eliminação/diminuição de gordura abdominal, não é validada de acordo com a legislação vigente no período de aquisição dos produtos, quanto a sua segurança e eficácia.

Conclusão

A análise da embalagem dos produtos revelou a falta de informações consideradas obrigatórias visando à segurança do consumidor. Produtos irregulares no mercado colocam em risco a saúde do usuário por não apresentarem segurança, qualidade e eficácia comprovada que permitam seu uso seguro e racional, a exemplo dos cinco produtos analisados, onde não há nenhuma garantia, pois estão em desacordo com a legislação vigente a começar pela ausência de CNPJ. Na ocorrência e/ou detecção de produtos irregulares no mercado, o profissional farmacêutico deve coibir a aquisição destes produtos e orientar a população na sua detecção, evitando o consumo e a circulação destes no mercado farmacêutico, bem como notificar as

autoridades sanitárias, VISA e ANVISA, por meio de ações de farmacovigilância e técnicovigilância.

Referências Bibliográficas

Brasil. Ministério da saúde. Resolução RDC nº 26, de 13 de maio de 2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. Diário oficial da república federativa do Brasil. Brasília, DF: 2014.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Consulta de produtos de empresas. [Acesso em: 10 abr. 2014]. Disponível em:

Painel - Pesquisa**Saúde - Ciências Farmacêuticas****ANÁLISE FARMACOGNÓSTICA E MICROBIOLÓGICA DE *Calea uniflora* LESS**

SÁ, G. A. D., TORRES, V. R. N., AMARAL, P. A., BARICHELLO, T.

grazielademetro1@gmail.com, vanessarnicolau@yahoo.com, amaral@unesc.net, tba@unesc.net

Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
Laboratório / Grupo de Pesquisa: laboratórios de plantas medicinais*Palavras-chave: Fitoquímica, Microbiológico, Cromatografia, Calea uniflora less***Introdução**

As plantas medicinais sempre foram muito utilizadas, sendo no passado o principal recurso terapêutico. Na atualidade, ainda são muito procuradas, tornando-se objetos de estudos interdisciplinares na busca de novos medicamentos (COSTA, MAYWORM,2011; RODRIGUES et al.,2006). Dentre esses recursos terapêuticos encontra-se a planta medicinal *Calea uniflora* Less., nativa da região Sul, Sudeste e Centro-sul do Brasil. Esta planta é utilizada popularmente para processos inflamatórios. A partir destas informações e devido aos poucos estudos científicos com a *C. uniflora*, surgiu o interesse em investigar os constituintes químicos e análise microbiológica desta espécie.

Metodologia

O material vegetal utilizado para as análises foram às folhas secas e trituradas de *Calea uniflora* Less. A partir deste extrato bruto foram realizados os fracionamentos líquido-líquido, com três solventes de polaridades crescentes: diclorometano, acetato de etila e n-butanol. Realizou-se também a análise cromatográfica em camada delgada (CCD) para identificação dos metabólitos secundários presentes nesta espécie. (Carvalho & Gosmann,2003; Collins et al.,1997).

Para a atividade microbiológica foi utilizada placas de petri com ágar PCA onde foram semeados os micro-organismos *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Salmonella typhimurium*. Os extratos bruto e as frações de diclorometano, n-butanol e acetato de etila na concentração aproximada de 10 e 100 mg/mL por 24 h a 37°C foram testados frente aos micro-organismos mencionados. (Sandri et al.,2007).

Resultados e Discussão

As frações de acetato de etila e diclorometano foram submetidas ao método de isolamento cromatográfico por placa preparativa. No entanto, as frações isoladas não foram possível de serem identificadas, necessitando de mais métodos de

isolamento. Na fração de AcOEt submetida a isolamento por placa preparativa foi possível separar três bandas que foram resubmetidas as placas preparativas com a finalidade de isolar possíveis compostos, estas frações foram posteriormente analisadas por CCD que detectou a presença de flavonoides e alcaloides.

Para a atividade microbiológica foi realizado o teste de difusão em meio sólido a partir de orifício com o extrato hidro alcoólico e frações de *C. uniflora* na concentração de 10 e 100mg/ml sendo que nestas concentrações não obtiveram resultados interessantes e, por isso não foi necessário a realização do teste para definir a concentração inibitória mínima (CIM).

Conclusão

Os extratos brutos das flores possuem mais compostos químicos que o extrato bruto das folhas de *C. uniflora*. Na fração de acetato de etila foram identificados flavonoides com o revelador específico Neu e a possível presença dos alcaloides com o revelador específico Dragendorff.

Além disso, nas análises microbiológicas o extrato bruto e a fração acetato de etila tiveram um halo de inibição 25-30 milímetros e a fração butanólica mostrou um halo de inibição que variou de 15-20 milímetros sendo que são necessários outros estudo para esclarecer melhor a atividade microbiológica de *C. uniflora*.

Referências Bibliográficas

CARVALHO, J.C.T.; GOSMANN, G.; SCHENKEL, E.P. Compostos fenólicos simples e heterosídicos. In: SIMÕES, C.M.O. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5.ed. Porto Alegre: UFRGS,2003. 1102 p.

COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. Introdução a métodos cromatográficos. 7 ed. Campinas: UNICAMP,1997. 279 p.

COSTA, V. P.; MAYWORM, M. A. S. Plantas medicinais utilizadas pela comunidade do bairro dos Tenentes - município de Extrema, MG, Brasil.

Revista Brasileira de Plantas Mediciniais. v. 13, n. 3, p. 282-292. 2011.

SANDRI, I.G.; ZACARIA, J.; FRACARO, F.; DELAMARE, A.P.L.; ECHEVERRIGARAY, S. Antimicrobial activity of the essential oils of Brazilian species of the genus *Cunila* against foodborne pathogens and spoiling bacteria. Food Chemistry. v.103, p. 823–828,2007.

Fonte Financiadora

FUMDES 2012 – Bolsa de iniciação científica da acadêmica Graziela Aparecida Demétrio Sá.

Painel - Extensão**Saúde - Ciências Farmacêuticas****FITOTERAPIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE: TROCA DE SABERES****ROSSATO, A. E., AMARAL, P. A., ORTOLAN, S., MATOS, V. R., SILVA, J. P., BÓ, S. D.***aerossato@gmail.com, amaral@unesc.net, swellinortdan@hotmail.com, viityrmatos@gmail.com, jessicapachecodasilva@hotmail.com, sildb@unesc.net***Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
Laboratório / Grupo de Pesquisa: GEPAF***Palavras-chave: Plantas Medicinais. Estratégia Saúde da Família. SUS.***Introdução**

A riqueza social caracteriza-se pela diversidade e diálogo entre os diferentes saberes, pois todo o conhecimento se assenta em saberes oriundos da experiência cotidiana de distintas comunidades e grupos. Esta interação permite a construção de um terceiro saber fruto do diálogo entre o saber popular do usuário e técnico-científico dos profissionais de saúde. Este projeto tem como objetivo capacitar Profissionais de Saúde e Agentes Comunitários da Estratégia Saúde da Família (ESF) Pinheirinho e Alto Pinheirinho do Município de Criciúma quanto aspectos gerais sobre os critérios éticos, legais e conceituais da Fitoterapia, bem como aos aspectos etnobotânicos e terapêuticos das plantas medicinais de interesse, favorecendo a troca de saberes entre profissionais e usuários objetivando uma fitoterapia segura e racional.

Metodologia

Inicialmente serão capacitados os bolsistas sobre etnobotânica, farmacognosia e fitoterapia. Realizar-se-á diagnóstico com os profissionais de saúde e comunidade buscando identificar aceitação da fitoterapia e utilização das plantas, fase de diagnóstico. Paralelamente irão ocorrer encontros entre os professores e os acadêmicos com os profissionais visando abordar os conhecimentos sobre aspectos legais e conceituais acerca da Fitoterapia, fase de nivelamento. Posteriormente ocorrerá a troca de experiências sobre o preparo e o uso terapêutico das plantas medicinais, posteriormente, a partir das informações compartilhadas nestes encontros, será elaborado material técnico-científico no formato de uma Apostila visando disseminar as informações populares e científicas sobre as plantas estudadas. Os profissionais que participam dos encontros retornam a UBS e repassam às informações aos demais bem como à sua comunidade, replicando as informações, com apoio dos acadêmicos bolsistas.

Resultados e Discussão

O projeto partiu das equipes de ESF citadas que manifestaram o interesse em viabilizar e potencializar a utilização de plantas medicinais na sua área de abrangência, além de valorizar o conhecimento popular e estimular o autocuidado e o empoderamento comunitário. Inicialmente realizamos um primeiro contato para verificar as necessidades da equipe e em conjunto elaboramos a proposta de trabalho descrita na metodologia, com base na experiência do projeto Fitoterapia Racional. O projeto está em sua fase inicial, até o presente momento ocorreu a fase de nivelamento com os acadêmicos bolsistas e voluntários. Com os profissionais de saúde foi realizado o diagnóstico sobre o conhecimento e aceitação da Fitoterapia, em fase de tabulação, e duas capacitações abordando os aspectos conceituais e legais. Estamos iniciando a fase de diagnóstico com a população buscando identificar plantas utilizadas nos transtornos menores e para hipertensão e diabetes, para posteriormente com base nas mais utilizadas, repassar a equipe e a comunidade as informações científicas na forma de uma roda de conversa, troca de experiências.

Conclusão

A presença da fitoterapia nas práticas da Saúde da Família reforça a solidariedade, o desenvolvimento e a participação comunitária nas ações de saúde. Esta prática tem relevância antropológica, por resgatar os saberes populares muitas vezes marginalizados; relevância pedagógica, por facilitar a relação dialógica entre profissionais de saúde e usuários; relevância econômica, por valorizar o uso autônomo e potencialmente diminuir os gastos com e a dependência de medicamentos sintéticos ou fitoterápicos manipulados/industrializados; tem uma relevância ecológica, por garantir a conservação de espécies em extinção e, finalmente, uma relevância social e política, por fortalecer o apoio social e comunitário.

Referências Bibliográficas

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos. Decreto Presidencial n.5.813, de 22 de junho de 2006. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2006.FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 43.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

Fonte Financiadora

UNASAU/PROPEX.

Oral - Relato de Experiência

Saúde - Ciências Farmacêuticas

RELATO DE ENSINO DE FARMÁCIA NO ESTÁGIO DA FARMÁCIA ESCOLA/UNESC

MARAGNO, C. A. D., AGNES, E. J., BÓ, S. D.

carlamaragno@unesc.net, eja@unesc.net, sildb@unescnet

Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
Laboratório / Grupo de Pesquisa: farmácia

Palavras-chave: relato de ensino, estágio em farmácia, componente especializado da assistência farmacêutica.

Introdução

Um dos estágios do curso de Farmácia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) é o estágio na Farmácia Escola (FE) e está vinculado ao 7º semestre. Constitui etapa fundamental na formação do acadêmico, visto que representa o momento que ele articula, de forma sistemática e orientada, teoria e prática, permitindo-lhe instrumentalizar-se para a profissão. A FE localiza-se nas Clínicas Integradas/UNESC é um convênio entre a Prefeitura Municipal de Criciúma e UNESC, atendendo todos os pacientes do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) do município. Assim, o estágio constitui um cenário de práticas de Assistência Farmacêutica (AF) no setor público. Possui como objetivo aplicar os conhecimentos básicos e profissionalizantes num contexto real, desenvolvendo um processo eficaz de raciocínio para as habilidades de resolver problemas, incluindo a busca de informações, análise de dados e tomada de decisões.

Metodologia

O estágio na FE possui carga horária de 60 horas/semestre. Inicialmente os professores inserem o aluno na dinâmica do estágio através do resgate de conteúdos (Portaria 1554/2013, Protocolos Clínicos, visitas aos serviços da AF do município, etc), além de treinamentos para futuras atividades (atendimento; abertura de processo e dispensação) e instruções sobre o programa que gerencia os medicamentos CEAF (SISMEDEX®). Nas semanas seguintes, os alunos apresentam-se no serviço, onde a estrutura e a logística da farmácia são demonstradas e desenvolvem: dispensação e abertura de processo para a solicitação de medicamentos do CEAF; Workshops sobre os protocolos clínicos; controle de estoque e armazenamento de medicamentos; treinamento de equipe; análise das avaliações dos processos realizados pela Diretoria de Assistência Farmacêutica (DIAF) (deferimentos, indeferimentos e devoluções) e produção de materiais educativos (para profissionais

prescritores e/ou pacientes). Ao final do estágio o aluno deverá obter média 6,0 em 4 avaliações (prova, trabalhos, desempenho e relatório) e 100% de frequência.

Resultados e Discussão

O resgate dos conteúdos tem como objetivo contextualizar o estágio em relação à profissão e as disciplinas do Curso. A inserção do aluno no estágio acontece durante o treinamento, onde prepara-se para desenvolver as atividades do estágio. Na abertura de processo para solicitação dos medicamentos, depara-se com: atendimento ao paciente, postura, avaliação dos documentos do processo e de exames laboratoriais além do conhecimento de patologias e seus tratamentos. Durante a dispensação o acadêmico aprende a orientar sobre o uso e armazenamento do medicamento, entrando em contato com diferentes formas farmacêuticas. Nos workshops discute-se, na forma de seminário, os protocolos clínicos do CEAF, a patologia, farmacologia, exames clínicos e uso racional de medicamentos. Produzem também materiais educativos (orientações para a primeira dispensação, uso do medicamento e armazenamento,...). Nos cursos de farmácia não existe a obrigatoriedade de um professor presente durante todo o período de realização do estágio. A presença dos professores em tempo integral no estágio da FE é um importante diferencial, preparando o ambiente para o ensino, melhorando o aprendizado como também o serviço prestado. Esta melhora também é percebida pelos pacientes que na sua maioria (90%) consideram-se satisfeitos com o serviço (BRESCIANI, 2012).

Conclusão

Os relatórios dos alunos destacam a importância do estágio para o seu crescimento profissional. As atividades ajudam a desenvolver uma postura adequada perante pacientes e equipe de trabalho, além de auxiliar na relação entre as disciplinas e o serviço. Também enfatizam a importância dos professores no acompanhamento do estágio. Desta forma, além de melhorar do

serviço, trata-se de uma exitosa experiência de ensino de farmácia para os envolvidos; acadêmicos, professores e profissionais.

Referências Bibliográficas

BRESCIANI, R. Avaliação do processo de dispensação dos medicamentos do componente especializado da assistência do centro de custo do município de Criciúma. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Farmácia. UNESC. Criciúma. 2012.

Painel - Pesquisa**Saúde - Ciências Farmacêuticas****AValiação dos Efeitos Antinociceptivo e Adverso de Bloqueadores de Canais de Cálcio em Modelos de Dor Associada ao Câncer****COELHO, Y. O., RIGO, F. K., TREVISAN, G.***yanka_zimba@hotmail.com, flakrigo@hotmail.com, gabtrev@hotmail.com***Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE****Laboratório / Grupo de Pesquisa: Laboratorio de biologia celular e molecular***Palavras-chave: Dor; Câncer; Ph α 1 β ; CTK01512-2.***Introdução**

A dor relacionada ao câncer é a principal causa de sofrimento e da perda de qualidade de vida de pacientes com câncer. Este tipo de dor é provocado por diversos fatores, mas é principalmente causado pelo crescimento do tumor e uso de quimioterápicos. De acordo com as diretrizes da Organização Mundial da Saúde, a morfina é a droga de escolha para o tratamento da dor oncológica grave quando AINES e outros analgésicos não conseguem tratá-la. Porém, algumas vezes a morfina é ineficaz. Nestes casos, a via intratecal é então utilizada no tratamento. Entre os tratamentos intratecais aprovados para a dor oncológica, o bloqueador de canais de cálcio ativados por voltagem do tipo N, chamado de ziconotida (Prialt) mostra boa eficácia, mas sua administração muitas vezes resulta em efeitos adversos graves que levam à interrupção do tratamento. Portanto, o presente estudo tem como objetivo testar o efeito da administração intratecal do peptídeo Ph α 1 β , isolado do veneno da aranha brasileira *Phoneutria nigriventer*, e sua forma recombinante CTK01512-2 em modelos de dor do câncer em camundongos, tolerantes ou não à morfina, bem como em um modelo de síndrome da dor induzida por paclitaxel em ratos.

Metodologia

O modelo de dor do câncer foi induzido pela inoculação de células de melanoma B16-BL6 na pata de camundongos e a tolerância ao opioide foi induzida após o desenvolvimento da dor, foi feito através da administração repetida de morfina. A síndrome dolorosa induzida por paclitaxel foi induzida pela administração deste quimioterápico (1 mg/kg, ip) para um ou para quatro dias alternados. O desenvolvimento da dor foi avaliado pela verificação da hiperalgesia mecânica através do teste von Frey. Os efeitos antinociceptivos e adversos induzidos pela administração intratecal de Ph α 1 β , CTK01512-2 foram testados diversas vezes após a indução da

hiperalgesia e comparados com os efeitos induzidos pela administração intratecal de MVIIA ω -conotoxina.

Resultados e Discussão

Ph α 1 β e CTK01512-2 reduziram a hiperalgesia induzida pelo câncer em camundongos a partir de 15 minutos até 6 horas após a sua administração, mesmo em camundongos tolerantes ao efeito antinociceptivo da morfina e também resgataram o efeito analgésico da morfina em camundongos tolerantes, quando administrados antes da morfina sistêmica. Além disso, Ph α 1 β e CTK01512-2 mostraram-se mais seguros do que ω -conotoxina MVIIA nestas condições experimentais. Em seguida, foi testado o efeito de Ph α 1 β , CTK01512-2 e ω -conotoxina MVIIA sobre a síndrome dolorosa induzida por paclitaxel. Para este fim, foi desenvolvido um modelo experimental de síndrome dolorosa induzida por paclitaxel em ratos, abrangendo tanto a fase aguda (dor que surge após uma única dose de paclitaxel) e fase dolorosa crônica (dor que se manifesta depois do tratamento completo com paclitaxel), e testado o efeito destes peptídeos ao longo da síndrome dolorosa induzida por paclitaxel. Injeções intratecais de Ph α 1 β , CTK01512-2 e ω -conotoxina MVIIA reduziram a hiperalgesia mecânica nas fases aguda e crônica da síndrome dolorosa induzida por paclitaxel e impediram o agravamento da hiperalgesia mecânica quando administrada na fase de dor aguda, mas Ph α 1 β e CTK01512-2 induziram menores efeitos adversos.

Conclusão

Em conjunto, nossos dados destacam o envolvimento dos canais de cálcio ativados por voltagem nos mecanismos que envolvem a dor do câncer e apontam para Ph α 1 β e sua forma recombinante como uma alternativa potencial para tratar tanto a dor relacionada com o tumor, como a dor resultante do tratamento com o quimioterápico paclitaxel.

Referências Bibliográficas

Hunt SP, Mantyh PW. Nat Rev Neurosci. 2001; 2:83-91.

Loprinzi CL, et al. Study NCCTG N08C1. J Clin Oncol. 2011;29:1472-1478.

MANTYH PW. Nat Rev Neurosci. 2006; 7:797-809.

Fonte Financiadora

CNPq e Capes.

Oral - Pesquisa**Saúde - Ciências Farmacêuticas****LETRAMENTO EM SAÚDE: PERFIL DOS PACIENTES QUE UTILIZAM SERVIÇOS DE SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DO SUL DE SANTA CATARINA**

ELIAS, A. R., MARAGNO, C. A. D., JUSTO, D. S., DIAS, D. O. F., FERNANDES, L. N., BENINCÁ, M., MAGNUS, M. R., SANTOS, W. S.

aleh_elias@hotmail.com, carlamaragno@unesc.net, deborajusto1@hotmail.com, deborafd@hotmail.com, lohane_fernandes@hotmail.com, mayume_beninca@hotmail.com, monamagnus@hotmail.com, witoria.s.santos@hotmail.com

Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

Laboratório / Grupo de Pesquisa: Residência multiprofissional em atenção básica/saúde da família

Palavras-chave: Letramento em Saúde; Escolaridade; Serviços de saúde; Compreensão

Introdução

Letramento em Saúde (LS) indica a capacidade com que indivíduos são capazes de obter, processar, compreender e utilizar informações e serviços básicos de saúde, necessários para tomar decisões apropriadas em saúde (1). O objetivo deste trabalho foi determinar o LS dos usuários das Clínicas Integradas da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, localizada no município de Criciúma/SC.

Metodologia

A presente pesquisa seguiu um modelo transversal e foram entrevistadas 153 pessoas no período de setembro a outubro de 2013. O LS foi avaliado pelo Teste de Letramento em Saúde (TLS).

Resultados e Discussão

Aproximadamente um terço (29,4%) da amostra apresentou LS inadequado. Na análise de variância (ANOVA), as variáveis idade e escolaridade associaram-se significativamente ao LS ($p < 0,0001$). Estes resultados são preocupantes, pois mostraram que uma significativa parcela da população não é capaz de entender informações básicas em saúde e transitar pelos serviços de saúde.

Conclusão

Portanto, aponta-se para a realização de mais estudos sobre LS na população brasileira a fim de promover possíveis intervenções sobre os desfechos desfavoráveis em saúde, resultantes de LS inadequado.

Referências Bibliográficas

1. Castro KM, DeWalt DA, Hale FA, Martz W, Mays MZ, Mockbee J. et al. Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *Ann Fam Med.* 2005;3(6):514-22.

Fonte Financiadora

Agradecimentos: Ministério da Saúde (MS)/Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Professora Carla Andréia Daros Maragno/Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC); Curso de Farmácia/Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

Oral - Pesquisa**Saúde - Ciências Farmacêuticas****ANÁLISE QUALITATIVA DAS CÁPSULAS DE CLORIDRATO DE SIBUTRAMINA COMPRADAS NO COMÉRCIO INFORMAL (CAMELÓDROMO) DE CRICIÚMA - SC****MATIAS, D. B., AGNES, E. J.***dyeiison@unesc.net, eja@unesc.net***Instituição: UNESC - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE****Laboratório / Grupo de Pesquisa: gepaf***Palavras-chave: Obesidade; Cloridrato de sibutramina; Comércio informal.***Introdução**

A obesidade trata-se de uma condição, cujo excesso de tecido adiposo se sobrepõe à massa corpórea magra. Ela é fator de risco para hipertensão arterial, hipercolesterolemia, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e algumas formas de câncer. Portanto, diversas pessoas procuram o auxílio medicamentoso. A sibutramina funciona inibindo a captura de 5-HT e de norepinefrina nos sítios hipotalâmicos que regulam a ingestão alimentar, e seus principais efeitos são de reduzir a ingestão alimentar e ocasionar perda de peso dose-dependente, sendo a perda de peso associada à diminuição dos fatores de risco relacionados à obesidade. Por ser um medicamento de alto risco à saúde, há um controle sobre o seu uso, sendo mais difícil a sua utilização. Sendo assim, o uso controlado, a aquisição dificultada e, principalmente, a grande procura, proporcionou que a atividade de tráfico e venda ilegal deste medicamento em comércios informais (camelódromo) tornassem uma prática comum e rentável neste meio. Neste trabalho, objetivou-se avaliar a qualidade das cápsulas de cloridrato de sibutramina adquiridas no comércio informal (camelódromo) da cidade de Criciúma – SC

Metodologia

...

Resultados e Discussão

O suposto medicamento passou por testes de análise da embalagem, variação de peso, dissolução, desintegração, uniformidade de doses unitárias, doseamento e identificação, sendo considerado impróprio para o uso.

Conclusão

...

Referências Bibliográficas

...