

JOSÉ RICARDO CARVALHO GONÇALVES

USO DE PLANTAS MEDICINAIS EM MEDICINA VETERINÁRIA:

Relato de um caso

Curitiba

Paraná – Brasil

2007

**FUNDAÇÃO HERBARIUM DE SAÚDE E PESQUISA
ASSOCIAÇÃO ARGENTINA DE FITOMEDICINA**

JOSÉ RICARDO CARVALHO GONÇALVES

USO DE PLANTAS MEDICINAIS EM MEDICINA VETERINÁRIA:

Relato de um caso

Trabalho referente à disciplina de Fitomedicina da FHSP – Fundação Herbarium de Saúde e Pesquisa, como parte das exigências do curso livre de Fitomedicina.

Orientador

Cristina Berends

Curitiba

Paraná – Brasil

2007

SUMÁRIO

CAPA.....	01
FOLHA DE ROSTO.....	02
SUMÁRIO.....	03
RESUMO.....	04
Monografia do Produto Utilizado.....	05
Monografia de <i>Cynara scolymus</i> L.; Asteraceae.....	05
Monografia de <i>Solanum paniculatum</i> L.; Solanaceae.....	06
Monografia de <i>Peumus boldus</i> L.; Monimiaceae.....	07
Monografia de Bitartarato de Colina.....	09
Monografia de Sulfato de Magnésio Monoidratado.....	09
Caso Clínico.....	09
Considerações Finais.....	15
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	16

RESUMO

A fitoterapia é o ramo da ciência médica que utiliza plantas como drogas para a prevenção e tratamento das doenças. A fitoterapia vem ganhando espaço, mesmo num mundo onde a primeira opção seja o medicamento sintético, por seu menor custo e menor efeito colateral, e também pela facilidade de sua obtenção pelas pessoas de todas as faixas de renda financeira.

Este trabalho visa mostrar a utilização de plantas medicinais no dia a dia da clínica veterinária de pequenos animais e sua viabilidade no tratamento de diversos problemas médicos com eficácia, simplicidade e baixo custo, com um menor risco de efeitos colaterais.

Este trabalho vai mostrar um resumo das plantas utilizadas no medicamento escolhido e a apresentação de um caso clínico.

MEDICAMENTO

O produto utilizado no tratamento foi a ALCACHOFRA COMPOSTA INFABRA®, produto comercial que é encontrado nas diversas farmácias do mercado em geral, inclusive com anúncios comerciais veiculados na mídia. A sua composição é a seguinte que consta na sua bula comercial:

- Extrato Seco de *Cynara scolymus* L.; Compositae 100 mg
- Extrato Seco de *Solanum paniculatum* L.; Solanaceae 50 mg
- Extrato Seco de *Peumus boldus* L.; Monimiaceae 50 mg
- Bitartarato de Colina 10 mg
- Sulfato de Magnésio Monoidratado 100 mg

⇒ *Cynara Scolymus* L. – Alcachofra

Herbácea de até 2 metros de altura. Dependendo do seu cultivo, a alcachofra tem folhas segmentadas de até 50 cm de comprimento não espinhosas. As flores são envolvidas pelas brácteas suculentas que são comestíveis.

Desenvolve-se em clima temperado, preferindo solos de pouca acidez e com boa drenagem. As folhas devem ser colhidas antes do aparecimento das brácteas. De origem do norte da África e região mediterrânea, sendo cultivada como legume na Europa.

Utiliza-se as folhas secas (melhor se colhida ainda no primeiro ano) colhidas antes da floração para tintura e as folhas frescas para infusão. As brácteas são usadas na alimentação humana.

- Princípios Ativos

Cinarina (0.5 %), ácido caféico e quínico, pigmentos (cianidol), lactonas sesquiterpênicas (cinaropicrina, cinaratriol, cinarólido, isoamberboína e grosheimina). Apresenta também ácido clorogênico, neoclorogênico, 1.4 e 1.5-orto-dicafeilquínico a partir da degradação da cinarina, flavonóides (cinarosídeos, cinarotriosídeos,

escolimosídeos), antocianosídeos, enzimas (catalases, oxidases, peroxidases, ascorbinase e protease), inulina, sais minerais (potássio e magnésio), taninos, mucilagens, glicosídeos A e B, sapogenina (cinarogenina), óleo essencial (muuroleno, β -selineno, α -humoleno, humuleno), fitosteróis (taraxasterol e β -taraxasterol), pectina entre outros.

- Indicações

Colerético verdadeiro, a cinarina e o ácido cafeico estimulam a formação da bile, regularizam a formação de sais biliares e o colesterol, combatendo o endurecimento das artérias.

A cinaropicrina exerce função aperitiva e eupéptica, podendo ser inclusive em pediatria.

Também pode ser usada para dispepsias, meteorismo e náuseas.

Os sais de potássio, flavonóides, compostos ácidos e inulina lhe confere a propriedade diurética azotúrica.

Apresenta ação hipolipemiante e diminuidora de triglicerídeos.

A ação antiarteriosclerótica se dá pelo efeito preventivo sobre a oxidação do colesterol LDL, diminuindo seus depósitos nas artérias.

Apresenta propriedade hepatoprotetora pela regularização da proliferação de colesterol e uréia.

Outra função é a prevenção de anemia e astenia pelo seu alto conteúdo de ferro. Por seu baixo conteúdo calórico, alto teor de fibras dietéticas e inulina, são indicados em dietas para diabéticos, constipação e obesidade.

Pelas suas funções reguladoras hepáticas, pode ser indicado para afecções de pele tais como eczemas, aftas e outras afecções dermatológicas. É desaconselhada sua indicação durante a lactação (gosto amargo pode passar ao leite) e em casos de obstruções das vias biliares.

⇒ *Solanum paniculatum* L. – Jurubeba

Arbusto de 1,5 a 2,5 m de altura com presença de espinhos e ramificações. Folhas simples, inteiras, lisas na parte superior e branco-tomentosas na inferior com

presença de acúleos. Flores azuis claras em cimos paniculiformes terminais. Frutos tipo bagas verde amareladas quando maduros. Nativa de quase todo o Brasil.

Planta que pertence a Farmacopéia Brasileira com uso específico contra anemia e problemas hepáticos e digestivos por estimular as funções digestivas e reduzir o inchaço do fígado e vesícula biliar. Também útil contra hepatites e gastrites crônicas, anemias, febres intermitentes, hidropsias e tumores uterinos. Seu chá é usado contra icterícia, hepatite, insuficiência hepática, atonia gástrica, inflamações do baço e vesícula preguiçosa.

- Princípios Ativos

Alcalóides (solanidina, solanina e solasodina), saponinas esteroidais nitrogenadas (jurubina, neoclorogenina, paniculogenina), agliconas (isojurupidina, isojurubidina e jurubidina), óleo essencial (tuyona, cariofileno, bisaboleno e vários azulenos), glicosídeos (paniculoninas A e B), mucilagens, resinas (jurubepina), ceras, ácidos orgânicos e princípios amargos.

São utilizados as raízes, folhas e frutos.

- Indicações

Os alcalóides solanidina e solasodina demonstram propriedades hepatoprotetoras. A solanina em baixas doses apresenta ação analgésica e antipruriginosa. Os azulenos em altas concentrações apresentam efeito antiinflamatório e antipirético. Os componentes da resina evidenciaram propriedades colagogas e inotrópica positiva. Apresenta também propriedade antibacteriana contra *Bacillus subtilis*.

A nível gástrico apresenta ação antiulcerosa. Altas doses podem causar náuseas, vômitos e diarreias, cólicas abdominais, astenia, confusão mental, edema cerebral e morte, devido à presença de solanina.

Desaconselha-se seu uso em gestantes devido ao efeito uterotônico e em crianças pela presença de tuyona.

⇒ *Peumus Boldus* L. – Boldo

Arbusto perene que pode alcançar até 6 metros. Possuem folhas cinzas, ovais e ásperas, produzindo fruto doce e comestível. Se adapta a solos secos e leves em altitudes até 900 metros. Tem habitat natural no Chile. As folhas são utilizadas frescas ou secas ao sol, em local ventilado e sem umidade. São guardadas em sacos de pano ou papel, e é cultivado na Itália e Marrocos. São recolhidas no verão chileno, mas alguns autores sustentam que a melhor época de colheita seria no outono.

É utilizada em afecções biliares, dispepsias, náuseas, constipação intestinal e ansiedade. Como uso externo nas dores de origem reumáticas e contusões. Há comprovação científica de sua ação diurética.

- Princípios Ativos

Óleo essencial (ascaridol 45% e cineol 30%), ésteres (benzoato de benzila e amido, acetato de bornilo, isobornilo, terpinilo, lilalino e antranilato de metila), aldeídos (anísico, benzínico, cinâmico, citronel e decanal), cetonas (fencona e carvona), hidrocarbonos e monoterpenos (canfeno, farnesol, α e δ -terpineol, p-cineno, eugenol, sabineno, fencona, β -felandrona, limoleno), alcalóides (boldina, isoboldina, N-metil-laurotetanina, sinoacutina, esparteína, isocoridina, norisocoridina, isocoridina N-óxido, laurólitsina, laurotetanina, reticulina, paquicarpina).

Derivados flavônicos (peumonídeo, boldosídeo, fragosídeo, ramnetol, isoramnetol, kaempferol), glicosídeo, boldoglucina, ácido cítrico, goma, açucars, taninos, minerais (cálcio e magnésio), lipídeos, resina, cumarina, esteróides (sitosterol) e ácidos graxos (oléico e linoléico).

- Indicações

Hepatoprotetor, eupéptico e colerético, espasmolítico sobre o intestino delgado, antimicrobiana (*Escherichia coli*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *staphylococcus aureus*, *strptococcuspyogens*, *Micrococcus spp.*, e antimicótica contra *Candida albicans*, *Fusarium spp.*, *Aspergillus niger* e antioxidante.

Doses acima de 100 mg de extrato seco podem provocar alucinações luminosas e auditivas, vômitos, diarreia e inclusive convulsões.

Contra-indicado em obstruções biliares e patologias hepáticas severas, gravidez, lactação e em crianças.

⇒ Bitartarato de Colina

Substância lipotrópica que age principalmente sobre o fígado, evitando o acúmulo de gorduras e auxiliando na remoção de restos metabólicos e outras toxinas.

⇒ Sulfato de Magnésio Monoidratado

Em contato com a mucosa duodenal causa a secreção de colecistocinina, hormônio que estimula a secreção de fluidos, aumentando a motilidade intestinal contribuindo para efeito laxativo.

CASO CLÍNICO

Em 13 de julho de 2006, o canino MUSK, poodle, preto, 13 anos, animal com histórico de problemas renais se apresentou com marcha irregular, 'olhar perdido', inapetência e tonteira e sem nenhum outro sinal vital alterado. Foram pedidos os seguintes exames complementares: hemograma completo, colesterol total, creatinina, glicose, AST, ALT, triglicerídeos e uréia.

Hemograma Completo (CAD: 342.048)

- Hemácias	6,50	(5,5 – 8,5)	milhões/ml
- Hemoglobina	13,9	(12 – 18)	g/dl
- Volume Globular	40,6	(37 – 55)	%
- VGM	62,5	(60 – 77)	fl
- CHGM	34,3	(32 – 36)	%
- Leucócitos	6,4	(6 – 17)	mil/ μ l
- Basófilos	0	(raros)	%
- Eosinófilos	7	(2 – 10)	%
- Mielócitos	0	(0)	%
- Metamielócitos	0	(0)	%
- Bastonetes	0	(0 - 3)	%

- Segmentados	78	(60 – 77)	%
- Linfócitos	10	(12 – 30)	%
- Monócitos	5	(3 – 10)	%
- Proteína Total	7,9	(6 – 8)	g/dl
- Fibrinogênio	400	(100 – 400)	mg/dl
- Plaquetas	256	(160 – 500)	mil/μl

Bioquímico (CAD 342.049)

- Colesterol Total	489	(105 – 291)	mg/dl
- Creatinina	1,7	(0,5 – 1,5)	mg/dl
- Glicose	72	(65 – 118)	mg/dl
- AST	34	(20 – 67)	U/l
- ALT	68	(13 – 92)	U/l
- Triglicerídeos	121	(21 – 60)	mg/dl

Com estes resultados, conclui-se que o animal não apresentava nenhum quadro de infecção, e que com as pequenas alterações ao nível de exame bioquímico (colesterol total, creatinina e triglicerídeos), seria importante mensurar quanto aumentado estaria o lipidograma para se confirmar a suspeita de hipercolesterolemia, que estaria levando ao quadro descrito acima. O lipidograma foi pedido e o resultado foi o seguinte.

Lipidograma (CAD: 342.051)

- Aspecto do Soro	levemente turvo		
- Colesterol Total	450	(105 – 291)	mg/dl ↑ 54,64 %
- Lipídeos Totais	1.301,4	(413 – 755)	mg/dl ↑ 72,37 %
- Triglicerídeos	285	(21 – 104)	mg/dl ↑ 174,04 %
- HDL Colesterol	281	(> 71)	mg/dl
- LDL Colesterol	112	(< 100)	mg/dl ↑ 12 %
- VLDL Colesterol	57	(< 21)	mg/dl ↑ 171,43 %

Estes resultados mostraram o descontrole das taxas de colesterol e foi instituído o tratamento com o produto ALCACHOFRA COMPOSTA INFABRA® na dosagem de uma cápsula BID.

Em 21 de julho o animal retornou para uma consulta de acompanhamento e já não apresentava a marcha irregular e nem o ‘olhar perdido’ relatado na primeira consulta. A inapetência evoluiu para uma alimentação em pequena quantidade e a tonteira estava quase imperceptível. Apresentou os outros sinais vitais normais. Foi aconselhado a manutenção do tratamento por mais 30 dias, quando seria feito um novo lipidograma para controle do tratamento.

Em 25 de agosto (42 dias de tratamento) foi coletado material para novo exame que se mostra a seguir.

Lipidograma (CAD: 346.535)

- Aspecto do Soro	levemente turvo				
- Colesterol Total	348	(105 – 291)	mg/dl	↑ 19,57 %	↓ 22,67 %
- Lipídeos Totais	1.002,2	(413 – 755)	mg/dl	↑ 32,74 %	↓ 22,99 %
- Triglicerídeos	218	(21 – 104)	mg/dl	↑ 109,62 %	↓ 22,42 %
- HDL Colesterol	272	(> 71)	mg/dl		
- LDL Colesterol	30	(< 100)	mg/dl	-	↓ 73,21 %
- VLDL Colesterol	44	(< 21)	mg/dl	↑ 109,52 %	↓ 22,81 %

O resultado mostrou a confirmação da melhora do estado clínico, evidenciando a melhora significativa nos valores do colesterol total, lipídeos totais, triglicerídeos e VLDL (média de 22,7 % de queda) e a normalização dos valores do LDL colesterol.

Foi aconselhado a manutenção do tratamento e novo exame em aproximadamente 40 dias, para novo controle.

Em 03 de outubro (39 dias de tratamento) foi coletado material para novo exame e o resultado se segue.

Lipidograma (CAD: 350.489)

- Aspecto do Soro	levemente hemolisado				
- Colesterol Total	314	(105 – 291)	mg/dl	↑ 7,90 %	↓ 9,77 %
- Lipídeos Totais	901,7	(413 – 755)	mg/dl	↑ 19,43 %	↓ 10,03 %
- Triglicerídeos	192	(21 – 104)	mg/dl	↑ 84,62 %	↓ 11,93 %
- HDL Colesterol	236	(> 71)	mg/dl		
- LDL Colesterol	39	(< 100)	mg/dl		
- VLDL Colesterol	38	(< 21)	mg/dl	↑ 80,95 %	↓ 13,64 %

O resultado mostrou consistência na diminuição dos valores que ainda estavam aumentados (queda média de 11,39 %) e manteve normal os valores do HDL e VLDL colesterol.

Foi novamente aconselhado a manutenção do tratamento e novo exame em aproximadamente 40 dias.

Em 08 de dezembro (64 dias de tratamento) foi feito novo lipidograma para controle do tratamento e associado exames de hemograma completo e outros exames bioquímicos para constatação do quadro geral do animal, haja visto haver relato de diminuição do apetite na última semana, inclusive com apetite caprichoso.

Hemograma Completo (CAD: 357.433)

- Hemácias	4,91	(5,5 – 8,5)	milhões/ml
- Hemoglobina	11,1	(12 – 18)	g/dl
- Volume Globular	33,9	(37 – 55)	%
- VGM	69	(60 – 77)	fl
- CHGM	32,8	(32 – 36)	%
- Leucócitos	11,8	(6 – 17)	mil/μl
- Basófilos	0	(raros)	%
- Eosinófilos	6	(2 – 10)	%
- Mielócitos	0	(0)	%

- Metamielócitos	0	(0)	%
- Bastonetes	0	(0 - 3)	%
- Segmentados	73	(60 - 77)	%
- Linfócitos	9	(12 - 30)	%
- Monócitos	12	(3 - 10)	%
- Plaquetas	327	(160 - 500)	mil/ μ l

Bioquímico (CAD: 357.434)

- Albumina	1,9	(2,6 - 3,3)	g/dl
- Bilirrubina Total	0,2	(0,1 - 0,5)	mg/dl
- Bilirrubina Direta	0,1	(0 - 0,2)	mg/dl
- Bilirrubina Indireta	0,1	(0,1 - 0,3)	mg/dl
- Creatinina	1,6	(0,5 - 1,5)	mg/dl
- Glicose	78	(65 - 118)	mg/dl
- Globulina	3,4	(2,7 - 4,4)	mg/dl
- PTN Total	5,3	(5,4 - 7,1)	g/dl
- Sódio	152	(141 - 152)	mEq/l
- AST	28	(20 - 67)	U/l
- ALT	66	(13 - 92)	U/l
- Uréia	145	(21 - 60)	mg/dl

Lipidograma (CAD: 357.434)

- Aspecto do Soro	límpido			
- Colesterol Total	317	(105 - 291)	mg/dl	↑ 8,93 % ↑ 0,95 %
- Lipídeos Totais	850,3	(413 - 755)	mg/dl	↑ 12,62 % ↓ 5,70 %
- Triglicerídeos	133	(21 - 104)	mg/dl	↑ 27,88 % ↓ 30,73 %
- HDL Colesterol	242	(> 71)	mg/dl	
- LDL Colesterol	49	(< 100)	mg/dl	
- VLDL Colesterol	27	(< 21)	mg/dl	↑ 28,57 % ↓ 28,95 %

48 horas após os resultados, o proprietário relatou que animal voltou a se alimentar normalmente. Em novo exame clínico, animal mostrava-se normal, sem nenhuma sintomatologia anteriormente relatada. Acredita-se que as pequenas alterações do hemograma, albumina e PTN Total tenham aparecido devido ao apetite caprichoso relatado pelo proprietário na semana anterior ao exame.

O pequeno repique no colesterol total não configura uma piora do quadro, haja visto a continua melhora dos outros valores do lipidograma, inclusive a tendência de retorno ao valores normais apresentado até o momento.

Foi aconselhado a manutenção de 1 drágea diária da ALCACHOFRA COMPOSTA INFABRA® por mais 40 dias e posterior suspensão do tratamento.

Aproximadamente 40 dias após essa consulta, por telefone o proprietário relatou que o animal continuava bem e que fora suspenso o tratamento.

CONCLUSÃO

O caso clínico descrito confirma a ação em cima do colesterol das plantas utilizadas e demonstra a facilidade e o custo baixo de tratamento utilizando plantas medicinais, seja com manipulação caseira ou através de remédios comerciais disponíveis em farmácias comuns. O animal teve uma resposta rápida, desprovida de sinais de reações adversa e constante melhora.

Maiores pesquisas de eficácia e maior divulgação dos resultados seriam importantes para a disseminação do uso da fitoterapia como meio de tratamento e de profilaxia das doenças.

Deve-se desmistificar a terapia com plantas medicinais com sendo uma terapia quebra-galho, ou como sendo temporário, até se implementar uma terapia alopática convencional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LORENZI, H., ABREU MATOS, F. J. **Plantas Medicinais no Brasil Nativas e Exóticas Cultivadas**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda., 2002. 544p.
- PANIZZA, S. **Plantas que Curam Cheiro de Mato**. São Paulo: IBRASA – Instituição brasileira de difusão cultural Ltda. 26ª Edição. 2002. 279p.
- CORRÊA, A. D.; BATISTA, R. S.; QUINTAS, L. E. M. **Plantas Medicinais do Cultivo à Terapêutica. Contém formulação e modo de preparo de cosméticos**. Petrópolis: Editora Vozes, 2002. 247p.
- STERN, M. **Guia Natural – O poder de cura das plantas – Doenças do aparelho digestivo e reumatológicas**. 5v. Publicação feita junto ao jornal Extra – RJ – Brasil.
- Monografia das plantas Jurubeba, Boldo e Alcachofra – Acessado em <http://www.plantasmedicinales.org>
- ROBBERS, J.E.; SPEEDIE, M.K.; TYLER, V.A. **Farmacognosia e Farmacobiotechnologia**. São Paulo: Editorial Premier, 1997.
- PINTO, J. E. P. B.; SANTIAGO, E. J. A.; LAMEIRA, O. A. **Compêndio de Plantas Medicinais**. Lavras, Material didático do Curso de Planta Medicinais: Manejo, Uso e Manipulação – UFLA/FAEPE. 2003.
- Informações sobre Bitartarato de Colina e Sulfato de Magnésio constante na bula do medicamento utilizado.
- Informações sobre Bitartarato de Colina e Sulfato de Magnésio acessado no site <http://www.emagrecimento.com>

