Therapeutic possibilities of *coriaria myrtifolia* L. in high dilutions

Marcia Amoedo Cheng, Francisco José de Freitas

Federal University of Rio de Janeiro State, Rio de Janeiro, Brazil

ABSTRACT

Background: Homeopathy literature shows references about *Coriaria myrtifolia* L. at some important Homeopathic Materia Medica: Allen, TF [1], Voisin H [2] and Vijnovsky B [3]. Those reports are unsatisfactory to fulfill a contemporary standardized study basis on: origin and description, preparation, medicine general action, sensations and modalities; demanding a broader investigation.

Aims: Identify therapeutic possibilities on *Coriaria myrtifolia* L. from ratifying and broadening the homeopathic materia medica knowledge.

Methodology: Literature review on botanical, biochemical and pharmacological data [4-12]. The use of plant in various fields since XVIII century and analyzes of clinical-toxicological reports described in medical reviews published.

Results: *Coriaria myrtifolia* L. is a toxic shrub, growing wild in western Mediterranean region. The entire plant contains a sesquiterpene-lactone called coriamyrtin, a potent convulsivant neurotoxin. Clinical manifestations of acute intoxication includes: **Central Nervous System** – generalized tonic-clonic seizures, recurrent, which may evolve to status epilepticus, coma, apnea and death. **Respiratory Tract** – respiratory depression due to anoxia, respiratory arrhythmia alternating with apnea, respiratory muscles tetanization evolving to respiratory arrest. **Cardiovascular System** – central excitatory action which may initially promote increased blood pressure followed by heart failure, as a result of the seizures, due to anoxia and acidosis, leading to cardiac arrest. **Gastrointestinal Tract** – nausea, vomiting and stomach pains that precede seizures; since there is no evidence of toxin direct action on mucosa, those symptoms may relate to Central Nervous System action (attributed to impairment of cranial nerve VIII). Knowledge of these aspects gave us possibility to build a *Coriaria myrtifolia* L. materia medica with broader clinical indications.

Conclusion: *Coriaria myrtifolia* L. is a valuable source to be used in high dilutions as medicine indicated for epileptic syndromes treatment, characterized by tonic-clonic seizures, mainly presenting a malignant tendency, with recurrent seizures, which may evolve to status epilepticus and potential mortality risk. Among the clinical indications proposed stand out etiologies of great incidence at emergency rooms such as metabolic or vascular primary disorders, or resulting from systemic diseases (diabetes, hepatopathy, nephropathy), encephalitis and meningitis with or without Acquired Immunodeficiency Syndrome, withdrawal syndrome from alcohol or drugs, exogenous poisoning, poisoning or overdose of alcohol or drugs, traumatic brain injury and intracranial expanding lesions.

Key words: *Coriaria myrtifolia* L; coriamyrtin; intoxication; tonic-clonic seizures; high dilution medicine.

References:

- [1] Allen, Timothy F. (1920) *The Encyclopedia of Pure Materia Medica*. New Delhi: B. Jain Publisher, 1990. v.10, p 492.
- [2] Vijnowsky, B. *Tratado de Matéria Medica Homeopática*. Rio de Janeiro Mukuda, 1980 v.1, p540.
- [3] Voisin, H. *Manual de Matéria Medica para o Clínico Homeopata*. São Paulo: Andrei, 1987, p413.
- [4] Demarque, D.; Jouanny, J.; Poitevin, B.; Saint-Jean, Y (tradução de Cláudio Roitman e Francisco José de Freitas). *Farmacologia e Matéria Médica Homeopática*. São Paulo: Editora Organon, 2009.
- [5] Bruneton, J. *Plantes Toxiques: Végétaux Dangereux Pour les Hommes et les Animaux*, Paris: Tec and Doc, 1999, p223-227.
- [6] Girre, L. 2001. *Guide des baies toxiques des jardins et campagnes*. Delachaux Niestlé S.A. 2001.
- [7] Hoehne, F. C. *Plantas e Substancias Vegetais Tóxicas e Medicinais*. São Paulo: Departamento de Botânica do Estado de São Paulo, 1978. p180 – 191.
- [8] Reutter, L. *Traité de Matière Médicale et de Chimie Végétale*. Paris: J.-B. Baillière et Fils, 1923, p755-756.
- [9] Escribano-Bailón, M. T. ; Santos-Buelga, C.; Alonso, G. L. ; Salinas, M. R. Anthocyanin compóition of the fruit of *Coriaria myrtifolia* L. *Phytochemical Analizes* 13 (6): 354-7, 2002.
- [10] Okuda, T. Yoshida, T. 1964. Structure of Coriamyrtin. *Tetrahedron* 9 (10), p.439-444.
- [11] Jouglard, J. *Poisons Information; Monograph 148*. In: *International program on chemical safety*. Paris: Centre Anti-Poisons Hôpital Salvator, 1973; p17 - 44.
- [12] Remington, J.P.; Wood, H. and others; *The Dispensatory of the United States of America*. Edited by the authors, 1918.
- [13] Alonso, C.P.; Moreno, G.A.; Sospedra, M.E.; Rocqueta, M.J.; Hidalgo, A.E.; Iglesias, B.J.; *Intoxicación grave por Coriaria myrtifolia: a proposito de um caso*. *Anais Espanholes de Pediatria – Espanha*, jan. 1997, v46, p81 – 82.
- [14] de Haro L, Pommier P, Tichardou L, Hayek-Lanthois M, Arditi J. *Poisoning by Coriaria myrtifolia Linnaeus, a new case report and review of the literature*. *Toxicon*, 2005 Nov, 46(6):600 -3. Epub 2005 Sep 12. Review.
- [15] Garcia, Martín A.; Masvidal, A.R.M.; Bofil Bernaldo, A.M.; Rodríguez, A. S. *Intoxicacion por ingesta de Coriaria myrtifolia: estudo de 25 casos*. *Anais Espanholes de Pediatria – Espanha*, nov. 1983, v19, p366 – 370.
- [16] Jouglard, J; Deltour, J F.; Richardot, R.; Grigorian, G., 1973. *Bilan des intoxications aigües por les plantes signalés au Centre Antipoison de Marseille de 1968 à 1972*, *Lyon Medica* 229, p 186-187
- [17] Skalli, S.; David, J.M.; Benkirane, R.; Zaid, A.; Soulaymani, R. *Intoxication aigüe par le redoul (Conaria myrtifolia L.) Trois observations*. *Presse médicale France*, 12 oct 2002. v31 p1554 – 1556

Possibilidades terapêuticas de *Coriaria myrtifolia* L. em altas diluições

RESUMO

Introdução: Na literatura homeopática encontramos referências à *Coriaria myrtifolia* nas matérias médicas de Allen, T. F. (The Encyclopedia of Pure Materia Medica)[1], Voisin, H. (Manual de Materia Medica para o Clínico Homeopata)[2] e Vijnovsky, B. (Tratado de Materia Medica Homeopática)[3]. Estas foram insatisfatórias para atender ao modelo contemporâneo de estudo fundamentado em tópicos básicos como: origem e descrição, preparação, ação geral do medicamento, sensações e modalidades, demandando o aprofundamento da investigação.

Objetivos: Identificar possibilidades terapêuticas a partir da ratificação e ampliação do conhecimento de matéria médica homeopática sobre *Coriaria myrtifolia* L.

Metodologia: Levantamento dos aspectos botânicos, bioquímicos e farmacológicos da planta, seus usos desde o século XVIII e análise dos relatos clínico-toxicológicos descritos em revisões médicas [4-12].

Resultados: *Coriaria myrtifolia* L. é um arbusto tóxico de ocorrência silvestre na região do Mediterrâneo ocidental. A planta inteira contém uma sesquiterpeno-lactona chamada coriamyrtina, neurotoxina de potente ação convulsivante. As manifestações clínicas da intoxicação aguda incluem no: **Sistema Nervoso Central** – convulsões generalizadas tônico-clônicas, subentrantes, podendo levar a estado de mal epilético (status epilepticus) com conseqüente anoxia central e parada cardio-respiratória; **aparelho respiratório** – ação central de início estimulante seguida de depressão (pela anoxia conseqüente às convulsões) sobrevivendo arritmia respiratória com fases de apnéia, tetanização de musculatura respiratória e parada respiratória; **aparelho cardiovascular** – ação excitatória central que pode inicialmente promover aumento da pressão arterial, seguida de falência cardíaca em conseqüência às convulsões, à anoxia e à acidose metabólica, resultando em parada cardíaca; **aparelho gastrointestinal** – náuseas, vômitos e dores gástricas que precedem as convulsões, não havendo evidência de ação direta sobre a mucosa do tubo digestivo. Os efeitos a esse nível parecem ser secundários a ação da toxina no sistema nervoso central (provavelmente por comprometimento do VIII par craniano). O conhecimento desses aspectos nos deu a possibilidade de construir um *myrtifolia Coriaria materia medica* L. com maior indicações clínicas.

Conclusão: *Coriaria myrtifolia* L. é um valioso medicamento homeopático indicado para o tratamento de síndromes convulsivas tônico-clônicas (grande mal) principalmente quando apresentam tendência a evolução maligna, com episódios convulsivos recorrendo a curtos intervalos conduzindo a estado de mal epilético (status epilepticus) e conseqüente risco elevado de mortalidade. Dentre as indicações clínicas propostas, se destacam etiologias de grande incidência nas emergências médicas tais como: distúrbios metabólicos e/ou vasculares primários ou decorrentes de complicações de doenças crônicas (diabetes, hepatopatias, nefropatias), encefalites e meningites associadas ou não à Síndrome de Imunodeficiência Adquirida, síndromes de abstinência ao álcool ou drogas, intoxicações exógenas (envenenamentos ou overdose de álcool ou drogas), traumatismos cranio-encefálicos e lesões expansivas intracranianas.

Palavras-chave : *Coriaria myrtifolia* L; coriamyrtina; intoxicação; convulsões tônico-clônicas; medicamento de alta diluição.

Licensed to [GIRI](#)

Support: authors declare that this study received no funding

Conflict of interest: authors declare there is no conflict of interest

Correspondence author: Marcia Amoedo Cheng, marcia.speranza@gmail.com

How to cite this article: Cheng MA, de Freitas FJ. Therapeutic possibilities of *coriaria myrtifolia* L. in high dilutions. Int J High Dilution Res [online]. 2011 [cited YYYY Month dd]; 10(36): 211-214. Proceedings of the XXV GIRI Symposium and VIII CBFH; 2011 Sep 04-07; Foz do Iguaçu (Brazil). GIRI and ABFH; 2011; Available from: <http://www.feg.unesp.br/~ojs/index.php/ijhdr/article/view/508/520>

ahead of print