

PC01 Interés terapéutico del látex de *Croton lechleri* (sangre de drago)

E. Risco^{a,b}, *R. Vila*^a, *S. Henriques*^c, *S. Cañigueral*^a

^a Unitat de Farmacologia i Farmacognòsia. Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona. Av. Diagonal, 643. E-08028 Barcelona (España). ^b Phytonex S.L., E-46240 Carlet (Valencia, España). ^c Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Porto Alegre, Brasil)

La sangre de drago es el látex rojo exudado al realizar incisiones en la corteza de diversas especies vegetales tropicales, especialmente de *Croton lechleri* Müll. Arg.⁽¹⁾. *C. lechleri* se distribuye en un amplio rango climático y altitudinal en bosque tropical húmedo, principalmente en Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador y Perú. El látex de *C. lechleri* es rico en catequinas y proantocianidinas oligoméricas, y contiene 3'-4-O-dimetilcedrusina (lignano) y taspina (alcaloide). Entre los oligómeros mayores de sangre de drago, destaca el SP-303, constituido por 5 a 11 unidades de (+)-catequina, (+)-galocatequina, (-)-epicatequina y (-)-galoepicatequina. La sangre de drago es uno de los productos más utilizados a nivel popular en las zonas tropicales y húmedas de Centro y Sudamérica. Se ha demostrado su actividad cicatrizante, antiviral, antimicrobiana, antiinflamatoria, antiulcerosa, antidiarreica e inmunomoduladora. Una de las actividades más conocidas de sangre de drago es la cicatrizante, y en ella está involucrado más de un principio activo (taspina, 3'-4-O-dimetilcedrusina y polifenoles). La sangre de drago estimula la contracción de la herida, favorece la formación de la cicatriz y regenera rápidamente la piel. La actividad antiinflamatoria se ha estudiada en diferentes modelos farmacológicos *in vivo*, comprobándose que la taspina no es el único responsable de esta acción. Numerosos estudios avalan la actividad antimicrobiana y antiviral de la sangre de drago, y principalmente del SP-303. Además, la sangre de drago ha demostrado una actividad inmunomoduladora *in vitro*, gracias a su actividad inhibidora del sistema del complemento, su actividad dual sobre la producción de especies reactivas de oxígeno y sobre la fagocitosis, y su actividad sobre la proliferación linfocitaria⁽²⁾. Por último, cabe destacar que algunas de estas actividades han sido estudiadas clínicamente, habiéndose obtenido resultados positivos principalmente en el tratamiento de diarreas, infecciones virales y picaduras de insectos.

Agradecimientos: Programa CYTED (Proyecto X.9). Laboratorios Roda (Valencia).

Referencias: 1. Risco E, Vila R, Henriques A, Cañigueral S. (2005) Bases química y farmacológicas de la utilización de la sangre de drago *Revista Fitoterapia* 5(2): 101-116. 2. Risco E, Ghia F, Vila R, Iglesias J, Álvarez E, Cañigueral S. Immunomodulatory activity and chemical characterisation of sangre de drago (dragon's blood) from *Croton lechleri*. *Planta Med* 2003; 69 (9): 785-794.

PC02 Monografía de *Smilax regelii* (zarzaparrilla)

M. García-González^a, *R. Villalobos*^b

^a Universidad de Costa Rica, San Pedro, 2060, San José, Costa Rica. ^b Centro Agronómico Tropical en Investigación y Enseñanza. CATIE, 7170-Turrialba. Costa Rica.

Smilax regelii Killip & C. V. Morton es un bejuco trepador y rastrero, perenne, completamente glabro y con agujones⁽¹⁾, pertenece a la familia Smilacaceae, la cual está constituida por doce géneros y cerca de 400 especies alrededor del mundo, distribuidas en regiones templadas, subtropicales y tropicales⁽²⁾. A varias especies de *Smilax* se les ha atribuido usos medicinales, y el nombre "zarzaparrilla" se ha empleado erráticamente, en el tiempo y entre regiones o países, para denominar a varias de ellas. En Centroamérica, se ha documentado el uso y la comercialización como fuente de extractos medicinales, de los órganos subterráneos de al menos nueve especies⁽³⁾. Tradicionalmente, la decocción de la raíz se ha utilizado por vía oral como; diurética, diaforética, para combatir reumatismo, anemia, diarrea, dolores estomacales, tumores, sífilis malaria, hepatitis, inapetencia, enfermedades del riñón como depurativo general, contra la leishmaniasis, la gota y como antiinflamatorio⁽⁴⁾ y por vía tópica para eccemas, psoriasis, artritis, enfermedades de la piel, micosis, como antiinflamatorio, antiséptico y cicatrizante^(4,5). La Comisión E desaconseja su administración al considerar insuficientemente probadas sus indicaciones terapéuticas y ante el posible riesgo de su uso⁽⁶⁾.

Agradecimientos: Programa CYTED (Proyecto X.9)

Referencias: 1. Rueda, R., Masís, J.; Toval, N.; Camacho, M.; Villalobos, R. 2003. El género *Smilax* en Guatemala, Nicaragua y Costa Rica. Una Guía para la identificación en el campo (Disco Compacto). Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Proyecto Desarrollo del Manejo sostenible de *Smilax* spp. (planta medicinal) en ecosistemas naturales y agroforestales en América Central UCR, UNAN, ITCR, CATIE, FONTAGRO. 2. Huft, M.J. 1994. Smilacaceae. In Davidse, G., Sousa, M. Chater, A. Eds. "Flora Mesoamericana, Volumen 6: Alismataceae a Cyperaceae", Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología. p. 20-26.3. 3. Villalobos, R.; Campos, J.J. 2002. Las zarzaparrillas: recursos representativos de la problemática para el desarrollo de los productos forestales no madereros en América Central. (Disco compacto). In CONFLAT (ed.). Memorias del II Congreso Forestal Latinoamericano – bienes y servicios del bosque, fuente de desarrollo sostenible – realizado en la Ciudad de Guatemala, Guatemala, del 1 al 3 de agosto 2002. pp 299-315. 4. Alonso, Jorge R. 1998. Tratado de fitomedicina, bases clínicas y farmacológicas. Ediciones ISIS, Buenos Aires, Argentina. 5. Gupta, Mahabir. Editor. 1995. 270 plantas medicinales iberoamericanas. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Subprograma de química fina farmacéutica. Convenio Andres Bello. 6. Blumenthal M., Goldberg, B., Gruenwald, Hall, Lkein, Riggins & Rister. The American Botanical Council. The Complete German Commission E Monographs. Therapeutic Guide to Herbal Medicines. 1998.