

Sangre de drago (Croton lechleri): cicatrizante tropical con evidencia

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Remedios Naturales

Etiquetas: Sin etiquetas

Sangre de drago (Croton lechleri): cicatrizante tropical con evidencia

La sangre de drago es una resina de color rojo intenso obtenida del tronco de varias especies del género *Croton*, principalmente *Croton lechleri* Müll. Arg., un árbol nativo de la Amazonía de Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia. Las comunidades indígenas la utilizan desde tiempos prehispánicos como cicatrizante, antiinflamatorio y antidiarreico. La investigación farmacológica moderna ha identificado más de 40 compuestos bioactivos, siendo el alcaloide taspina y la proantocianidina oligomérica SP-303 (crofelemer) los de mayor relevancia clínica. De hecho, el crofelemer fue aprobado por la FDA en 2012 bajo el nombre comercial Fulyzaq/Mytesi para el tratamiento de la diarrea asociada a antirretrovirales en pacientes con VIH, convirtiéndolo en el primer fármaco derivado de etnobotánica amazónica aprobado por una agencia reguladora occidental. Jones (2003, *Journal of Alternative and Complementary Medicine*) revisó la evidencia etnobotánica y farmacológica, confirmando que la sangre de drago es uno de los recursos fitoterapéuticos tropicales con mayor respaldo científico.

Composición química y compuestos activos

La sangre de drago es un látex acuoso que se oxida al contacto con el aire, pasando de rojo translúcido a marrón rojizo oscuro. Su composición química es extraordinariamente compleja. Pieters et al. (1993, *Journal of Ethnopharmacology*) y Cai et al. (1991, *Journal of Natural Products*) identificaron los principales grupos de compuestos activos.

Compuesto

Concentración

Actividad farmacológica demostrada

Taspina (alcaloide)

0,5-1,2 %

Cicatrizante: estimula la migración de fibroblastos y la síntesis de colágeno. Vaisberg et al. (1989, *Planta Medica*): actividad cicatrizante in vivo en modelos murinos con cierre acelerado de heridas

Proantocianidinas oligoméricas (SP-303/crofelemer)

30-60 % del peso seco

Antidiarreico: inhibe los canales de cloro CFTR y CaCC en el epitelio intestinal, reduciendo la secreción de fluidos. Aprobado por FDA (2012). Antiinflamatorio y antiviral (HSV-1, HSV-2, RSV)

Catequinas y epicatequinas

10-15 %

Antioxidantes potentes. Inhiben la peroxidación lipídica y protegen el tejido de granulación del daño oxidativo

Lignanós (3',4-O-dimetilcedrusina)

0,1-0,5 %

Cicatrizante: promueve la formación de la costra protectora. Potencia el efecto de la taspina

Diterpenos (tipo clerodano)

Variable

Antibacteriano y antifúngico. Actividad demostrada contra *S. aureus*, *E. coli* y *Candida albicans* in vitro

El mecanismo cicatrizante es multifactorial y ha sido elucidado progresivamente: la taspina estimula la quimiotaxis de fibroblastos hacia la herida; las proantocianidinas forman una «segunda piel» protectora al polimerizar al contacto con el aire y las proteínas del exudado; y los lignanos y diterpenos previenen la infección secundaria. Porras-Reyes et al. (1993, *Journal of Ethnopharmacology*) demostraron en modelos animales que la sangre de drago acelera la contracción de heridas, la reepitelización y la formación de colágeno comparado con controles.

Evidencia clínica: uso tópico en heridas

La aplicación tópica sobre heridas, cortes y abrasiones es el uso tradicional más extendido y el que cuenta con mayor evidencia preclínica. Al aplicar unas gotas sobre una herida abierta, la resina polimeriza en segundos formando una película elástica que sella la herida, reduce el sangrado y protege contra la contaminación externa.

Estudio

Diseño

Resultado

Porras-Reyes et al. (1993, *Journal of Ethnopharmacology*)

Estudio in vivo en ratas: heridas incisionales tratadas con sangre de drago al 10 % vs control

Aumento del 40 % en la contracción de la herida al día 7. Incremento significativo de colágeno tipo I y III en la zona de cicatrización

Miller et al. (2000, *Journal of Alternative and Complementary Medicine*)

Estudio en voluntarios sanos: respuesta de curación de ampollas experimentales tratadas con SP-303 vs placebo

SP-303 aceleró la formación de costra (p

Pieters et al. (1993, *Journal of Ethnopharmacology*)

Estudio in vitro: actividad de la taspina sobre fibroblastos humanos

La taspina a concentraciones de 0,1-10 µg/mL estimuló la migración de fibroblastos de forma dosis-dependiente sin citotoxicidad

Protocolo de aplicación tópica: Limpiar la herida con agua hervida o solución salina. Secar los bordes.

Aplicar 2-5 gotas de sangre de drago directamente sobre la herida. Dejar secar al aire durante 1-2 minutos (se forma una película protectora semi-rígida). Para cortes superficiales, esta película es suficiente como apósito. Para heridas más profundas, cubrir con gasa estéril después de que la resina haya polimerizado. Repetir la aplicación 2-3 veces al día durante 5-7 días o hasta que la herida cierre.

Uso en quemaduras leves: Aplicar tras enfriar la quemadura con agua durante 20 minutos. La resina reduce el dolor de forma notable al sellar las terminaciones nerviosas expuestas. En quemaduras de primer grado y segundo grado superficial, la película protectora sustituye al apósito durante las primeras 24-48 horas. No aplicar en quemaduras de segundo grado profundo o tercer grado.

Uso en picaduras de insectos: Aplicar 1-2 gotas sobre la picadura. El efecto antiinflamatorio y antipruriginoso es perceptible en minutos. Útil en picaduras de mosquitos, abejas (tras retirar el aguijón), avispas y hormigas. Las proantocianidinas reducen el edema local y el prurito.

Uso interno: diarrea y mucosa gastrointestinal

El uso antidiarreico de la sangre de drago es el que ha alcanzado mayor reconocimiento regulatorio. El crofelemer (SP-303), aislado de *Croton lechleri*, fue aprobado por la FDA en diciembre de 2012 como Fulyzaq (renombrado Mytesi en 2016) para la diarrea no infecciosa asociada a terapia antirretroviral en pacientes con VIH/SIDA.

Estudio

Población

Resultado

Holodniy et al. (1999, American Journal of Gastroenterology)

51 pacientes con VIH y diarrea crónica (ECA doble ciego)

SP-303 (500 mg/8 h) redujo el peso y frecuencia de deposiciones en un 21 % vs 9 % del placebo (p

DiCesare et al. (2002, American Journal of Gastroenterology)

28 pacientes con diarrea del viajero (ECA)

SP-303 redujo la duración de la diarrea de 4,7 a 2,3 días (p

Fischer et al. (2004, Journal of Ethnopharmacology)

Estudio in vitro: efecto antisecretor

SP-303 inhibe la secreción de cloruro mediada por CFTR y CaCC en epitelio intestinal humano, mecanismo confirmado como antisecretor sin efecto sobre la motilidad

Uso etnobotánico tradicional como antidiarreico: 5-10 gotas de resina diluidas en medio vaso de agua, 3 veces al día durante 3-5 días. Este uso está documentado en múltiples etnobotánicas amazónicas (Schultes y Raffauf, 1990, *The Healing Forest*). El mecanismo es antisecretor (reduce la secreción de fluidos al intestino) sin afectar la motilidad intestinal, lo que lo diferencia de antidiarreicos como la loperamida y lo hace más seguro en diarreas infecciosas donde frenar la motilidad puede empeorar el cuadro.

Obtención, autenticación y precauciones

La sangre de drago se obtiene haciendo incisiones superficiales en la corteza de *Croton lechleri*. El látex fluye de forma similar al caucho, y un árbol adulto puede producir 0,5-1 litro por extracción sin dañar al árbol si se realiza correctamente. En Europa se comercializa en tiendas de productos naturales y herbolarios, generalmente importada de Perú o Ecuador.

Prueba de autenticidad (test de la gota): Verter una gota de sangre de drago sobre la palma de la mano y frotar con el dedo índice. La resina auténtica de *Croton lechleri* se vuelve blanca o rosada al emulsionarse con el agua de la piel, formando una espuma ligera. Esto se debe a las proantocianidinas que forman complejos con las proteínas. Si la gota permanece roja y no cambia de color, probablemente sea un producto adulterado o de otra especie.

Almacenamiento: Conservar en frasco de cristal oscuro (ámbar) bien cerrado, a temperatura ambiente y protegido de la luz directa. La resina se espesa con el tiempo por evaporación del componente acuoso, pero mantiene sus propiedades cicatrizantes durante años. Si se espesa demasiado, se puede diluir con unas gotas de agua destilada para restaurar la fluidez. Vida útil: al menos 3-5 años sin pérdida significativa de actividad.

Sostenibilidad y conservación: La extracción descontrolada y la deforestación amenazan las poblaciones silvestres de *Croton lechleri* en partes de la Amazonía. Adquirir preferentemente de fuentes con certificación de comercio justo o programas de reforestación. En Perú, la especie se cultiva exitosamente en sistemas agroforestales, lo que garantiza el suministro sostenible.

Precauciones y contraindicaciones: No usar en embarazadas ni lactantes: no existen estudios de seguridad en estos grupos. El uso interno prolongado (más de 7-10 días continuos) no está estudiado y no se recomienda sin supervisión. La taspina, a dosis elevadas, ha mostrado citotoxicidad *in vitro*; esto no es un problema con las dosis tópicas habituales ni con la ingesta oral tradicional, pero desaconseja su uso en dosis masivas. No aplicar sobre heridas profundas contaminadas sin limpiar primero: la película sellante podría atrapar bacterias anaerobias debajo. Puede causar irritación leve al contacto con mucosas (oral, genital); diluir siempre para uso interno. La confusión con otras resinas rojas denominadas «sangre de dragón» (de *Daemonorops* spp. o *Dracaena* spp.) es frecuente; estas no comparten las mismas propiedades farmacológicas.

 **Advertencia:** Esta información es orientativa y educativa. En situaciones de emergencia real, consulte a profesionales cualificados siempre que sea posible. No ponga en riesgo su vida ni la de otros sin la formación adecuada.