

# Aplicación de árnica en gel para el manejo del dolor y reabsorción del hematoma profundo

Lilian del Carmen Sepúlveda Salazar<sup>1</sup> y Ana María Mosca<sup>2</sup>

1. Sección Hemodiálisis Pediátrica. Hospital Italiano de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina

2. Carrera de Licenciatura en Enfermería. Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina

## RESUMEN

Árnica es una planta medicinal de la especie *Arnica montana*, endémica en Europa Central y Meridional, perteneciente a la familia *Asteraceae*; rica en flavonoides y compuestos fenólicos, lactonas, helenalina y ácido hexurónico que le dan propiedades cicatrizantes, antiinflamatorias, analgésicas, antimicrobianas y anticoagulantes. Se utiliza en casos de contusiones, dolores musculares, reumáticos y hematomas profundos.

El artículo describe ocho casos, que presentaron hematoma profundo por punción infructuosa, en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal con esquema de hemodiálisis, donde se aplicó árnica en gel. Por medio de fotografías se registró cómo los hematomas revirtieron a partir del tercer día, mientras que el dolor disminuyó en un 50% al tercer día.

**Palabras clave:** árnica, hematoma, dolor, hemodiálisis.

## Application of arnica gel for pain management and deep hematoma reabsorption

### ABSTRACT

Arnica is a medicinal plant of the species *Arnica Montana*, endemic in Central and Southern Europe, it belongs to the *Asteraceae* family, rich in flavonoids and phenolic compounds, lactones, helenalin and hexuronic acid that give it healing, anti-inflammatory, analgesic, antimicrobial and anticoagulant properties. It is used in cases of bruises, muscle pain, rheumatic pain and deep bruises.

The article describes eight patients with terminal chronic renal failure under hemodialysis, who presented deep hematoma due to unsuccessful puncture of their dialysis fistula. All patients were treated with local gel arnica. Verbal analogue scale (VAS) and qualitative visual image analysis (photography) on how the hematomas reverted on the third day was analyzed.

**Key words:** arnica, hematoma, pain, hemodialysis.

## INTRODUCCIÓN

El árnica es una planta medicinal de la especie *Arnica montana*, endémica en Europa Central y Meridional, perteneciente a la familia *Asteraceae* (*Compositae*), descrita por Carlos Linneo en el año 1753.

Diversos estudios demuestran que es rica en flavonoides y compuestos fenólicos, lactonas<sup>1</sup>, helenalina y ácido hexurónico, que le dan las propiedades de ser cicatrizante<sup>2</sup>, antiinflamatoria<sup>3,4</sup>, analgésica, antimicrobiana y anticoagulante; además reduce la tumefacción debido a que inhibe la extravasación de líquidos de los

Autor para correspondencia: [ana.mosca@hospitalitaliano.org.ar](mailto:ana.mosca@hospitalitaliano.org.ar), Mosca AM.

Recibido: 27/04/22 Aceptado: 11/07/22 En línea: 30/09/2022

DOI: <https://doi.org/10.51987/revhospitalbaire.v42i3.201>.

**Cómo citar:** Sepúlveda Salazar LC, Mosca AM. Aplicación de árnica en gel para el manejo del dolor y reabsorción del hematoma profundo. Rev. Hosp. Ital. B.Aires. 2022;42(3):135-138.

vasos sanguíneos y bloquea la producción de citoquinas, proteínas responsables de la inflamación.

Por ello se utiliza en casos de contusiones, dolores musculares<sup>5,6</sup>, reumáticos y hematomas profundos.

Es factible que un paciente en hemodiálisis en algún momento padezca un hematoma como consecuencia de una punción infructuosa a pesar de los cuidados previos que se aplican, ya que recibe en promedio alrededor de 360 punciones al año.

La importancia de mantener viable la zona que se va a emplear radica en que, cuando se genera un hematoma en el sitio de punción, si además es demasiado extenso, obliga a dejar la zona en reposo y colocar un catéter yugular o subclavio transitorio hasta que se resuelva, lo cual conlleva a internación, tratamiento invasivo y sufrimiento emocional.

Históricamente, la indicación ha sido aplicar frío en la zona afectada, que colabora en la disminución de la inflamación, pero no en el alivio del dolor.

El objetivo de este artículo es dar a conocer la experiencia del tratamiento con árnica en gel para el manejo del dolor y la reabsorción del hematoma profundo en pacientes sometidos a hemodiálisis.

## MATERIAL Y MÉTODO

La muestra fue realizada por conveniencia a pacientes mayores 18 años, tratados durante un período de hasta de

10 días en el Servicio de Hemodiálisis, entre el 08/12/17 y 14/05/18. Se incluyeron 8 casos clínicos con hematoma profundo como consecuencia de punciones infructuosas en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) con esquema de hemodiálisis trisemanal, cuatro horas por vez.

Se aplicó consentimiento verbal en cada uno, aceptando utilizar árnica en gel como terapia complementaria de las indicaciones convencionales del Servicio. Como norma general, es desaconsejable su aplicación por vía interna, pero se usa con precaución en los siguientes casos: alergia a las plantas de la familia de las compuestas, heridas abiertas, lactancia, embarazadas, neonatos, ya que puede provocar intoxicación. Los efectos posibles son la dermatitis de contacto, erupción y prurito, aunque en los casos presentados no se registraron dichos efectos.

El dolor fue valorado con la escala verbal análoga (EVA) de 0 a 10 desde el día pretratamiento en que se genera el hematoma (cero), hasta el día siete inclusive (Tabla 1)

Se realizó un análisis cualitativo con registro fotográfico desde el día cero, día tres y día 7 con relación a la reabsorción del hematoma y edema documentando esa evolución (Figs. 1 a 3).

La formulación de árnica empleada en este estudio fue una preparación magistral en gel de 10 000 CH (*centesimal Hanemannian*) frente a la falta de concentración

**Tabla 1.** Registro de escala EVA de dolor posterior a la aplicación de árnica en gel, desde el día cero hasta el tercer día

Paciente N.º	Fecha de evaluación	Valor escala EVA
1	día 0	10
	día 3	1
	día 7	0
2	día 0	10
	día 3	1
	día 7	0
3	día 0	10
	día 3	1
	día 7	0
4	día 0	10
	día 3	1
	día 7	0
5	día 0	10
	día 3	1
	día 7	0
6	día 0	10
	día 3	1
	día 7	0
7	día 0	7
	día 3	1
	día 7	0
8	día 0	10
	día 3	1
	día 7	0



**Figura 1.** Registro fotográfico del paciente N.º 5, referente a la evolución de hematoma, posterior a la aplicación de árnica en gel.



**Figura 2.** Registro fotográfico del paciente N.º 7, referente a la evolución de hematoma, posterior a la aplicación de árnica en gel.



**Figura 3.** Registro fotográfico del paciente N.º 8, referente a la reabsorción del edema, posterior a la aplicación de árnica en gel.

especificada en las cinco formulaciones en gel existentes en el vademécum farmacéutico.

La metodología de colocación consistió en aplicar de manera tópica el gel de árnica tres veces en el día, con cobertura de 1 mm, no oclusiva, en piel sana, sin frotar, teniendo en consideración que históricamente la indicación médica era tratar estos casos con hielo y analgesia oral.

### Limitación del estudio

Se entiende que la muestra de estudio es pequeña y que requiere un grupo control. En consecuencia, se diseñará un próximo estudio para confirmar la eficacia del gel con un ensayo a doble ciego aleatorizado entre el tratamiento estándar y la aplicación de árnica en gel.

### CONCLUSIONES

En concordancia con la bibliografía se observó un rápido alivio del dolor y reabsorción del hematoma entre el tercero y séptimo día.

Según la escala verbal análoga, en el día 0 (cero) el 100% refirió dolor 10/10, que se redujo en un 50% a 5 puntos a los tres días y alcanzó al séptimo día una puntuación EVA de cero.

Este es un primer estudio que evidencia registro de alivio del dolor y reabsorción en el Servicio, con relación a pacientes con hematomas en hemodiálisis. Se considera que la aplicación de árnica en gel aportaría una opción para los pacientes, en virtud del beneficio que muestra sobre la zona afectada después de la punción; esto abriría una puerta a futuros estudios de investigación, que consideren evaluar la magnitud de su efecto y su potencial efecto preventivo.

Por último, la experiencia de enfermería permitió que estos pacientes continuaran su tratamiento, sin necesidad de inhabilitar su acceso vascular, generando confort y confianza hacia el equipo que los asistía.

**Conflictos de interés:** las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

**Agradecimiento:** Agradecemos a los siguientes colegas por su compromiso en la lectura y sus criteriosos aportes:

- Dra. Silvana B. Figar y su equipo por la asesoría. Dpto. de Investigación Hospital Italiano de Bs. As (HIBA).
- Dr. Pablo Bondarchuk: homeópata unicista, Fundación Vitalis.
- Dr. Guillermo Rosa Diez: Director médico de Fresenius Medical Care Argentina S.A. Exjefe Nefrología (HIBA). Presidente de la Sociedad Argentina de Nefrología.
- Dra. Adriana Davidovsky: Secretaria Académica Carrera especialización en Epidemiología Hospital Italiano de Buenos Aires.

### REFERENCIAS

1. Wagner S, Merfort I. Skin penetration behaviour of sesquiterpene lactones from different Arnica preparations using a validated GC-MSD method. *J Pharm Biomed Anal.* 2007;43(1):32-38. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2006.06.008>
2. Wolf M, Tamaschke C, Mayer W, et al. Wirksamkeit von Arnica bei Varizenoperation: Ergebnisse einer randomisierten, doppelblinden, Placebo-kontrollierten Pilot-Studie [Efficacy of Arnica in varicose vein surgery: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study]. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd.* 2003;10(5):242-247. <https://doi.org/10.1159/000074778>.
3. Hörmann HP, Korting HC. Evidence for the efficacy and safety of topical herbal drugs in dermatology: Part I: Anti-inflammatory agents. *Phytomedicine.* 1994;1(2):161-171. [http://doi.org/10.1016/S0944-7113\(11\)80036-X](http://doi.org/10.1016/S0944-7113(11)80036-X).
4. Capelari-Oliveira P, Paula CA, Rezende SA, et al. Anti-inflammatory activity of *Lychnophora passerina*, Asteraceae (Brazilian "Arnica"). *J Ethnopharmacol.* 2011;135(2):393-398. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2011.03.034>.
5. da Silva AG, de Sousa CP, Koehler J, et al. Evaluation of an extract of Brazilian arnica (*Solidago chilensis* Meyen, Asteraceae) in treating lumbago. *Phytother Res.* 2010;24(2):283-287. <https://doi.org/10.1002/ptr.2934>
6. Oltean H, Robbins C, van Tulder MW, et al. Herbal medicine for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;2014(12):CD004504. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004504.pub4>.