

Propóleo: antibacteriano natural con estudios documentados

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Remedios Naturales

Etiquetas: Sin etiquetas

Propóleo: antibacteriano natural con estudios documentados

El propóleo es una sustancia resinosa que las abejas elaboran a partir de exudados de yemas y cortezas de árboles (álamo, abedul, coníferas), combinados con cera y secreciones salivales enzimáticas. Las abejas lo utilizan como sellador antiséptico de la colmena, y la investigación moderna ha identificado más de 300 compuestos bioactivos en su composición, incluyendo flavonoides (pinocembrina, galangina, crisina), ácidos fenólicos (CAPE – éster fenético del ácido cafeico), terpenos y minerales. Revisiones publicadas en Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (Sforcin, 2007) y Frontiers in Pharmacology (Zullkiflee et al., 2022) documentan propiedades antibacterianas, antivirales, antifúngicas e inmunomoduladoras con niveles de evidencia que van desde estudios in vitro hasta ensayos clínicos controlados.

Composición química y variabilidad geográfica

La composición del propóleo varía significativamente según la flora local de la que las abejas recolectan la resina. Esto tiene implicaciones directas en su actividad biológica y es una de las razones por las que los resultados de investigación no siempre son extrapolables entre regiones.

Tipo de propóleo

Origen geográfico

Compuestos clave

Actividad principal

Propóleo de álamo (tipo europeo)

Europa, Norteamérica, Asia templada

Flavonoides (pinocembrina, galangina), CAPE

Antibacteriano, antiinflamatorio, antioxidante

Propóleo verde brasileño

Brasil (Minas Gerais), origen en *Baccharis dracunculifolia*

Artepilina C, ácido cinámico prenilado

Antitumoral (estudios in vitro), inmunomodulador

Propóleo rojo brasileño

Nordeste de Brasil, origen en *Dalbergia ecastaphyllum*

Isoflavonoides (formononetina, biochanina A)

Antimicrobiano potente, actividad estrogénica leve

Propóleo de Manuka (Nueva Zelanda)

Nueva Zelanda, origen en *Leptospermum scoparium*

Flavonoides + ácidos diterpénicos

Actividad antimicrobiana sinérgica con la miel de manuka

Composición promedio del propóleo europeo: resinas y bálsamos (50-55 %), ceras (25-35 %), aceites esenciales (5-10 %), polen (5 %) y compuestos orgánicos y minerales (5 %). Los flavonoides constituyen típicamente un 10-20 % del extracto seco y son los principales responsables de la actividad biológica.

Evidencia antibacteriana y antiviral

Patógeno / Indicación

Evidencia

Referencia

Nivel

Staphylococcus aureus (incluido MRSA)

Concentración mínima inhibitoria (CMI) de extracto etanólico: 0,1-0,4 mg/ml

Sforzin et al. (2000), *Journal of Ethnopharmacology*

In vitro

Streptococcus mutans (caries dental)

Reducción significativa de biopelículas; extracto de propóleo al 5 % en enjuagues

Duailibe et al. (2007), *Journal of Applied Oral Science*

Ensayo clínico

Helicobacter pylori

Actividad inhibitoria in vitro documentada; estudios clínicos como coadyuvante del tratamiento triple

Villanueva et al. (2015)

In vitro + ensayo piloto

Herpes simple tipo 1 y 2

Pomada de propóleo al 3 % superior a aciclovir tópico al 5 % en curación de herpes genital

Vynograd et al. (2000, *Phytomedicine*)

Ensayo clínico controlado

Infecciones respiratorias altas

Extracto de propóleo redujo duración e intensidad de síntomas de resfriado común

Cohen et al. (2004, *Archives of Pediatrics*)

Ensayo clínico en niños

Candida albicans

Actividad antifúngica demostrada; sinergismo con fluconazol

Oliveira et al. (2006, *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*)

In vitro

El mecanismo antimicrobiano del propóleo es multifactorial: desestabiliza la membrana celular bacteriana, inhibe la síntesis proteica, interfiere con la división celular y previene la formación de biopelículas. Esta acción multimodal dificulta el desarrollo de resistencias bacterianas, a diferencia de los antibióticos con diana única.

Preparaciones y formas de uso

Tintura hidroalcohólica (preparación casera): Triturar 20 g de propóleo en bruto (congelarlo previamente facilita el triturado). Macerar en 100 ml de alcohol etílico de 70° durante 15-21 días en frasco de cristal oscuro, agitando diariamente. Filtrar con papel de filtro. La concentración resultante es aproximadamente del 20 %. Conservación: 2-3 años en cristal oscuro a temperatura ambiente.

Uso oral (garganta e infecciones respiratorias): Adultos: 20-40 gotas de tintura al 20 % en medio vaso de agua tibia, 2-3 veces/día. Gargarismos: diluir 30 gotas en 50 ml de agua tibia y hacer gárgaras durante 30 segundos. Para niños mayores de 3 años: 5-10 gotas diluidas. La tintura alcohólica pica intensamente — la variante en extracto glicólico es mejor tolerada en niños.

Uso tópico (heridas y herpes): Aplicar tintura directamente sobre heridas superficiales limpias con bastoncillo de algodón. Para herpes labial: aplicar 4-5 veces/día al primer síntoma (hormigueo). Para elaborar pomada: fundir 10 g de cera de abejas en 50 ml de aceite de oliva a baño María, retirar del fuego y añadir 5 ml de tintura de propóleo. Agitar y envasar en tarro de cristal.

Enjuague bucal: Diluir 15-20 gotas de tintura en 100 ml de agua. Enjuagar 30 segundos tras el cepillado. Duailibe et al. (2007) demostraron reducción significativa de *S. mutans* con esta práctica. Especialmente útil tras extracciones dentales en entornos donde no se dispone de clorhexidina.

Limitaciones reales y contraindicaciones

Pese a su perfil prometedor, el propóleo tiene limitaciones importantes que deben tenerse en cuenta para evitar expectativas poco realistas:

No sustituye a los antibióticos: En infecciones bacterianas sistémicas, sepsis, neumonía u otras infecciones graves, el propóleo es un coadyuvante, NUNCA un sustituto del tratamiento antibiótico. Su actividad se ha demostrado principalmente in vitro y en infecciones leves o localizadas.

Variabilidad de composición: Dos lotes de propóleo de distintas regiones pueden tener composiciones químicas radicalmente diferentes. Esto dificulta la estandarización y la reproducibilidad de los resultados clínicos. Buscar productos que especifiquen el contenido de flavonoides totales (idealmente >10 %).

Alergia al propóleo: La prevalencia de dermatitis de contacto alérgica al propóleo se estima en 1,2-6,6 % de la población general (Hausen et al., 1987). Las personas alérgicas a bálsamo del Perú, colofonia o productos apícolas tienen mayor riesgo. Realizar siempre prueba cutánea previa: aplicar una gota de tintura diluida en la cara interna del antebrazo y observar 48 h.

Interacciones farmacológicas: El propóleo puede potenciar el efecto de anticoagulantes (por su contenido en cumarina). Inhibe algunas isoformas del citocromo P450, lo que puede alterar el metabolismo de fármacos como la ciclosporina, la warfarina y algunos antirretrovirales. Informar siempre al médico si se consume propóleo junto con medicación.

Contraindicaciones absolutas: Alergia confirmada a productos de la colmena o a bálsamo del Perú. Menores de 12 meses (por analogía con la miel y riesgo de contaminación con esporas de *Clostridium botulinum*). Asma bronquial alérgica no controlada. Embarazo y lactancia (datos insuficientes de seguridad). Pacientes en tratamiento con anticoagulantes orales sin supervisión médica.

 **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.