

Expectorantes Naturales: Plantas Mucolíticas para Afecciones Respiratorias

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Farmacología de Emergencia

Etiquetas: Sin etiquetas

Expectorantes Naturales: Plantas Mucolíticas para Afecciones Respiratorias

Las infecciones respiratorias con acumulación de moco espeso (bronquitis, traqueobronquitis, neumonía con componente bronquial) son especialmente peligrosas en escenarios de emergencia, donde la combinación de estrés, hacinamiento, exposición al frío y mala nutrición debilita las defensas pulmonares. Los expectorantes facilitan la eliminación del moco bronquial por dos mecanismos: los mucolíticos rompen los puentes disulfuro de las mucinas (proteínas del moco) reduciendo su viscosidad, y los expectorantes reflejos estimulan la secreción de moco más fluido a través del reflejo vagal gastropulmonar. Varias plantas contienen principios activos con eficacia mucolítica y expectorante demostrada en estudios clínicos, y forman la base de numerosos fármacos respiratorios comerciales (la guaifenesina proviene del guayaco, la bromhexina del *adhatoda*).

Tomillo (*Thymus vulgaris*): el antiséptico respiratorio por excelencia

El tomillo contiene un aceite esencial (1-2.5% del peso seco) rico en timol (30-70%) y carvacrol (3-15%), dos monoterpenos fenólicos con potente actividad antibacteriana, antifúngica, espasmolítica bronquial y mucolítica. El timol es ciliostimulante: aumenta la frecuencia del batido ciliar del epitelio respiratorio, acelerando el transporte mucociliar. La Comisión E alemana y la EMA aprueban el uso de tomillo para bronquitis y tos productiva.

Mecanismo de acción: El timol actúa sobre los receptores TRPA1 del epitelio bronquial, induciendo secreción refleja de moco fluido (expectoración refleja). Simultáneamente, relaja el músculo liso bronquial mediante inhibición de la fosfodiesterasa y bloqueo de canales de calcio (efecto broncodilatador). El carvacrol inhibe la biosíntesis de prostaglandinas proinflamatorias en el tracto respiratorio.

Infusión: Verter 250 ml de agua hirviendo sobre 2-4 g de sumidades floridas de tomillo seco. Tapar (los aceites esenciales se volatilizan) e infundir 10-15 minutos. Filtrar. Dosis: 3-4 tazas al día. Endulzar con miel (la miel tiene propiedades antibacterianas propias y mejora el sabor amargo).

Inhalación de vapor: Añadir un puñado grande de tomillo fresco o 10 g de seco a 1 litro de agua hirviendo en un recipiente. Cubrirse cabeza y recipiente con una toalla. Inhalar el vapor durante 10-15 minutos, 2-3 veces al día. El timol vaporizado actúa directamente sobre la mucosa respiratoria, con concentración local mucho mayor que por vía oral.

Ensayo clínico de referencia: Kemmerich et al. (*Arzneimittelforschung*, 2006): el jarabe de tomillo e hiedra redujo la frecuencia de tos en un 68% en 11 días en pacientes con bronquitis aguda, significativamente superior al placebo (47%). Este estudio fundamentó la aprobación del producto Bronchipret® en Europa.

Eucalipto (*Eucalyptus globulus*): 1,8-cineol mucolítico

Las hojas de eucalipto contienen un aceite esencial (1.5-3.5%) cuyo componente mayoritario es el 1,8-cineol (eucaliptol, 60-85%), un éter terpénico con propiedades mucolíticas directas, antiinflamatorias y antibacterianas. El 1,8-cineol es el principio activo del medicamento Soledum® y de GeloMyrtol®, productos de prescripción en Alemania para sinusitis y bronquitis.

Mecanismo mucolítico: El 1,8-cineol inhibe la producción de citoquinas proinflamatorias (TNF- α , IL-1 β) en el epitelio respiratorio y reduce la hipersecreción de mucinas MUC5AC y MUC5B. Además, activa los canales de cloro CFTR, aumentando la secreción de agua hacia la luz bronquial, lo que fluidifica el moco existente (mecanismo similar al de la solución salina hipertónica nebulizada).

Inhalación (método preferido): Añadir 5-10 hojas frescas de eucalipto (o 3-5 gotas de aceite esencial) a 1 litro de agua hirviendo. Inhalar el vapor tapándose con toalla durante 10 minutos. La concentración de 1,8-cineol en el aire inhalado alcanza niveles terapéuticos directamente en el árbol bronquial. Repetir 2-3 veces al día.

Infusión oral: 2-3 g de hojas secas en 250 ml de agua hirviendo, tapar e infundir 10 minutos. Dosis: 2-3 tazas al día. Sabor intenso, mentolado. No superar 4-6 g de hojas al día: el eucaliptol en exceso puede causar náuseas, vómitos y, en dosis tóxicas, convulsiones.

Contraindicaciones: Niños menores de 2 años (riesgo de espasmo de glotis por reflejo al mentol/cineol). Asma (puede empeorar el broncoespasmo en algunos pacientes asmáticos). Enfermedad hepática (metabolización hepática). No ingerir aceite esencial puro: 3.5 ml pueden ser letales en adultos.

Otras plantas expectorantes con evidencia

Planta

Principio activo

Mecanismo

Preparación y dosis

Hiedra (*Hedera helix*)

Hederasaponina C $\rightarrow$ α -hederina

Estimula receptores β 2-adrenérgicos bronquiales (broncodilatador) e inhibe internalización del receptor. Mucolítico indirecto.

Infusión: 0.3 g de hojas secas/taza, 3 veces/día. Precaución: hojas frescas son irritantes.

Regaliz (*Glycyrrhiza glabra*)

Glicirricina, liquiritigenina

Expectorante reflejo (estimula secreción bronquial vía vagal). Antiinflamatorio por inhibición de 11 β -HSD2 (efecto pseudocortisolico).

Decocción: 2-4 g de raíz/250ml, hervir 5 min. 3 tazas/día. Máx. 6 semanas (riesgo de hipertensión y retención de potasio).

Malvavisco (*Althaea officinalis*)

Mucílagos (35% en raíz)

Los mucílagos forman película protectora sobre mucosa faríngea y traqueal irritada. Efecto demulcente. Reduce la tos seca refleja.

Maceración en frío: 5g de raíz en 250ml de agua fría, dejar 2h, filtrar. 3 tazas/día. La maceración en frío preserva mejor los mucílagos que la infusión caliente.

Grindelia (*Grindelia robusta*)

Diterpenos (ácido grindélico), saponinas

Expectorante directo. Espasmolítico bronquial. La resina de las hojas contiene principios antitusivos.

Infusión: 2-4 g de sumidades/250ml, 3 veces/día. Uso reconocido por la Comisión E alemana para catarro de vías respiratorias altas.

Protocolo respiratorio combinado

Para bronquitis aguda con moco espeso y tos productiva, el siguiente protocolo combina los mecanismos complementarios de las plantas descritas:

Mañana y noche: inhalación de vapor: Vapor de eucalipto + tomillo (mezclar hojas de ambos). 10-15 minutos cubierto con toalla. Fluidifica el moco directamente en las vías aéreas y tiene efecto antibacteriano local. La mañana es especialmente importante para movilizar las secreciones acumuladas durante la noche.

3-4 veces al día: infusión de tomillo: Infusión con 3 g de tomillo y 1 cucharada de miel. Efecto expectorante sistémico, antibacteriano y espasmolítico bronquial. La miel por sí sola ha demostrado en ensayos clínicos (Cohen et al., Pediatrics, 2012) ser superior al dextrometorfano para la tos nocturna en niños.

Antes de dormir: malvavisco: Maceración fría de raíz de malvavisco. El efecto demulcente protege la mucosa de la irritación nocturna y reduce la tos seca que interrumpe el sueño. Compatible con todas las demás plantas del protocolo.

Medidas de soporte: Hidratación abundante (mínimo 2 litros/día de líquidos calientes). Posición semiincorporada para dormir (30-45°). Humidificar el ambiente si es posible (recipiente de agua caliente en la habitación). Evitar aire frío directo y humo.

Signos de neumonía — atención médica urgente: Si aparece fiebre superior a 39°C durante más de 48 horas, dolor torácico pleurítico (que aumenta al respirar profundo), esputo herrumbroso (color óxido) o verdoso purulento, dificultad respiratoria en reposo, frecuencia respiratoria >24/min, confusión mental o cianosis (labios/uñas azulados): estos son signos de neumonía o complicación grave que requiere antibióticos y posiblemente oxígeno. Las plantas expectorantes NO tratan neumonía bacteriana.

⚠ 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.