

Pomadas Cicatrizantes Caseras: Formulación y Uso Farmacológico

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Farmacología de Emergencia

Etiquetas: Sin etiquetas

Pomadas Cicatrizantes Caseras: Formulación y Uso Farmacológico

Las pomadas (ungüentos) son preparaciones semisólidas de base grasa diseñadas para aplicación cutánea prolongada. A diferencia de las cataplasmas (efecto corto, base acuosa) o las tinturas (efecto rápido, base alcohólica), las pomadas mantienen los principios activos en contacto con la piel durante horas, creando un ambiente oclusivo que favorece la hidratación del lecho de la herida y la penetración de los compuestos terapéuticos. La formulación magistral de pomadas cicatrizantes es una habilidad farmacéutica fundamental en escenarios sin acceso a farmacia. Los excipientes grasos (aceite de oliva, manteca de cerdo, cera de abejas) se combinan con principios activos vegetales para obtener preparaciones estables, eficaces y de larga conservación.

Bases grasas: excipientes y sus propiedades

La elección de la base grasa determina la consistencia, la oclusividad, la penetración y la estabilidad de la pomada. Las tres bases más accesibles en emergencia son:

Aceite de oliva virgen extra: Rico en ácido oleico (55-83%), escualeno y vitamina E (tocoferoles). El ácido oleico es un potenciador de penetración transdérmica reconocido: altera reversiblemente la estructura lipídica del estrato córneo, facilitando la absorción de principios activos. Además, posee actividad antiinflamatoria propia (inhibe COX-2 y 5-LOX). Base líquida a temperatura ambiente: necesita cera para dar consistencia.

Cera de abejas: Mezcla de ésteres de ácidos grasos y alcoholes de cadena larga (palmitato de miricilo como componente principal). Punto de fusión: 62-65°C. Aporta consistencia y oclusividad. Forma una barrera semipermeable que permite el intercambio gaseoso pero retiene la humedad. La proporción aceite:cera determina la consistencia final (3:1 para bálsamo suave, 2:1 para pomada firme, 4:1 para ungüento fluido).

Manteca de cerdo (axungia): La base grasa tradicional de la farmacia galénica durante milenios. Composición similar al sebo humano: excelente penetración y tolerancia cutánea. Sin refinación, contiene vitamina D y ácido araquidónico. Desventaja: se enrancia más rápido que la cera de abejas (máx. 2-3 meses sin conservante). Puede sustituirse por manteca de karité en climas tropicales.

Oleato de caléndula: la base cicatrizante

El oleato (aceite macerado) de caléndula (*Calendula officinalis*) es el pilar de la pomada cicatrizante. Las flores de caléndula contienen triterpenoides (faradiol, arnidiol, calenduladiol) que estimulan la proliferación de fibroblastos y la síntesis de colágeno, flavonoides (quercetina, isorhamnetina) con efecto

antiinflamatorio, y carotenoides que protegen los tejidos nuevos del daño oxidativo.

Preparación del oleato: Llenar un frasco de vidrio hasta 2/3 con flores secas de caléndula (las flores frescas contienen agua que puede causar fermentación). Cubrir completamente con aceite de oliva virgen extra, dejando 2 cm de margen. Cerrar y colocar al sol durante 4-6 semanas, agitando diariamente. Alternativa rápida: baño maría a 60°C durante 4-6 horas (no superar 70°C para no degradar los principios activos). Filtrar por gasa y luego por filtro de café.

Evidencia clínica: Preethi et al. (J Basic Clin Physiol Pharmacol, 2009) demostraron que el extracto de caléndula aumentaba significativamente la epitelización y la angiogénesis en heridas experimentales. Leach (Wounds, 2008) confirmó eficacia clínica del aceite de caléndula en la prevención de dermatitis por radiación en pacientes oncológicos.

Compuestos activos clave: El faradiol es el triterpenoide más activo: inhibe la lipoxigenasa y la hialuronidasa (enzima que degrada el ácido hialurónico del tejido conectivo). La inhibición de hialuronidasa preserva la integridad de la matriz extracelular y favorece la cicatrización ordenada del tejido.

Fórmula magistral: pomada cicatrizante completa

La siguiente fórmula combina las propiedades cicatrizantes de la caléndula con la acción antimicrobiana del propóleo y la regeneración celular de la vitamina E:

Ingredientes: 200 ml de oleato de caléndula, 30 g de cera de abejas (rallada o en perlas), 20 gotas de tintura de propóleo (al 20-30%), contenido de 2-3 cápsulas de vitamina E (400 UI), 10 gotas de aceite esencial de lavanda (*Lavandula angustifolia*) — opcional, por su efecto antimicrobiano y cicatrizante.

Procedimiento: Calentar el oleato de caléndula a baño maría (nunca a fuego directo: degrada los principios activos). Cuando esté tibio (50-60°C), añadir la cera de abejas rallada y remover hasta que se disuelva completamente. Retirar del fuego. Cuando la temperatura baje a 40-45°C (tibio al tacto), añadir la tintura de propóleo, la vitamina E y el aceite esencial de lavanda. Remover vigorosamente durante 2 minutos para emulsionar. Verter inmediatamente en tarros de vidrio oscuro esterilizados (hervidos 10 minutos). Dejar enfriar sin tapa hasta que solidifique, luego cerrar.

Prueba de consistencia: Antes de envasar toda la preparación, poner una cucharadita en un platillo frío. Si queda demasiado líquida: añadir más cera (5 g cada vez, refundir). Si queda demasiado dura: añadir más aceite (20 ml cada vez, refundir). La consistencia ideal es la de una mantequilla blanda: se extiende fácilmente pero no gotea.

Conservación: Almacenar en lugar fresco y oscuro. Vida útil: 6-12 meses sin conservante (la vitamina E y el propóleo actúan como antioxidantes y conservantes naturales). Si aparece olor rancio, cambio de color o moho: desechar. Para mayor duración, añadir 0.5% de extracto de romero (ácido rosmarínico) como antioxidante.

Otras pomadas específicas

Pomada

Ingrediente activo

Indicación

Preparación

Pomada de consuelda (*Symphytum*)

Alantoína (0.6-0.8%), ácido rosmarínico

Esguinces, contusiones, fracturas cerradas (acelera consolidación ósea — de ahí su nombre "consuelda" = "que suelda huesos")

Oleato de raíz de consuelda + cera de abejas. NO usar sobre heridas abiertas (contiene alcaloides pirrolizidínicos hepatotóxicos que se absorben por piel lesionada). Solo uso externo sobre piel intacta.

Pomada de hipérico (*Hypericum*)

Hiperforina, hipericina

Quemaduras de primer grado, eritema solar, heridas superficiales, dolor nervioso (neuralgia)

Oleato de flores frescas de hipérico en aceite de oliva (el aceite se vuelve rojo intenso por la hipericina).

Fotosensibilizante: NO exponer la zona tratada al sol.

Bálsamo de resina de pino

Ácido abiético, terpenos

Heridas infectadas, abscesos superficiales, grietas en manos (antiséptico y oclusivo)

Fundir 1 parte de resina de pino filtrada con 2 partes de aceite de oliva y 0.5 partes de cera de abejas. La resina tiene actividad antimicrobiana contra gram-positivos.

Pomada de árnica (*Arnica montana*)

Helenalina, lactonas sesquiterpénicas

Contusiones, hematomas, dolor muscular (antiinflamatorio potente por inhibición de NF-κB)

Oleato de flores secas de árnica + cera. SOLO uso externo sobre piel intacta. Tóxica por vía oral y sobre heridas abiertas. Puede causar dermatitis de contacto en personas sensibles a compuestas.

Control de calidad y seguridad

Esterilidad de envases: Hervir los tarros de vidrio y sus tapas durante 10 minutos. Secar boca abajo sobre paño limpio. No tocar el interior con los dedos después de esterilizar. Usar cuchara metálica limpia para extraer la pomada del tarro (no introducir los dedos, que contaminan con bacterias cutáneas).

Test de tolerancia cutánea: Antes de aplicar cualquier pomada nueva sobre una herida, hacer test en piel intacta del antebrazo: aplicar una pequeña cantidad y esperar 24 horas. Si aparece enrojecimiento, picor, vesículas o inflamación: no usar. Las personas alérgicas a las compuestas (margaritas, crisantemos, ambrosía) pueden reaccionar a caléndula, árnica y manzanilla.

Cuándo NO usar pomadas: Heridas profundas con posible afectación de tendones, nervios o vasos. Heridas sucias con cuerpos extraños. Quemaduras de segundo grado profundo o tercer grado. Mordeduras animales (riesgo de anaerobios, necesitan irrigación profunda). Heridas con signos de infección activa (pus, celulitis): necesitan antibióticos sistémicos, no pomada.

Nota sobre conservación: Las pomadas caseras sin conservantes sintéticos tienen vida útil limitada. La contaminación microbiana es el principal riesgo: bacterias y hongos pueden crecer en la fase acuosa residual. Minimizar este riesgo usando ingredientes completamente secos, envases esterilizados, y extrayendo el producto con utensilios limpios. Ante la duda, desechar y preparar una nueva tanda.

⚠ 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.