



# Pastas y soluciones

## 1ª parte

**Dra. Carmen R. Quintanilla Vargas\*, Dr. Ariel Sehtman\*\*,  
Dra. Lucila Donatti\*\*\* y Prof. Dr. Miguel A. Allevato\*\*\*\***

\* MÉDICA BECARIA. \*\* MÉDICO DE PLANTA Y JEFE DE BECARIOS Y CURSISTAS.

\*\*\* MÉDICA DE PLANTA. \*\*\*\* JEFE DE DIVISIÓN.

DIVISIÓN DERMATOLOGÍA. HOSPITAL DE CLÍNICAS "JOSÉ DE SAN MARTÍN" UBA.

## PASTAS

Se definen a las pastas como preparaciones farmacéuticas semisólidas de consistencia blanda y compuesta en gran porcentaje de polvos absorbentes, los cuales son dispersados en uno o varios componentes de naturaleza líquida o semisólida.

Según las características químicas de la fase dispersante, las pastas pueden clasificarse en pastas grasas o pastas al agua.

En este trabajo se abordan las características de las pastas grasas y las pastas acuosas, así como diferentes formulaciones representativas de las mismas.



**Las pastas son preparaciones farmacéuticas utilizadas tradicionalmente y con alta efectividad en afecciones dermatológicas que cursan con exudación y/o inflamación.**

## Pastas grasas

Formada por una fase grasa generalmente compuesta por excipientes tipo vaselina, aceite, lanolina, etc., sobre la cual se dispersan polvos. Uno de los ejemplos más representativos y más utilizados de este grupo es la pasta lassar.

### Pasta lassar

Consiste en polvos de zinc mezclados con vaselina líquida o sólida, o con aceites o grasas naturales.

#### Mecanismo de acción y efectos:

- Actúa por precipitación de las proteínas, dando lugar a la formación de una capa protectora.
- Cumple función astringente, descongestiva, sedante del prurito y del ardor.
- Posee además acción antiinflamatoria, antiexudativa, antiséptica, anhidrótica y ligeramente hemostática.
- Su efecto es transitorio y superficial, quedando confinado a la superficie de la piel.

### Forma farmacéutica y formulación:

<i>R<sub>p</sub></i>	
Oxido de zinc	25 g
Almidón	25 g
Vaselina blanca	25 g
Lanolina	25 g
	(Pasta grasa)

**Indicaciones terapéuticas:** Quemaduras leves, eccemas, eritrodermias, dermatitis del pañal. No es oclusiva y, en consecuencia, constituye un tópico de utilidad en dermatosis subagudas y en zonas de pliegues a fin de minimizar la fricción y reducir la maceración.

**Vía de administración y dosis:** Cutánea. Aplicar una capa fina sobre la piel afectada 2 o 3 veces al día hasta eliminar las molestias. Pueden ser aplicadas directamente sobre la piel o colocadas previamente sobre una tela o gasa.

**Contraindicaciones:** No debe usarse cerca de los ojos. No se han reportado reacciones secundarias y adversas, ni restricciones de su uso durante el embarazo y la lactancia.

**Interacciones medicamentosas y de otro género:** No se conocen.

**Alteraciones en resultados de pruebas de laboratorio:** No se han reportado.

**Precauciones en relación con efectos de carcinogénesis, mutagénesis, teratogénesis y sobre la fertilidad:** No se han reportado.

**Combinaciones para indicaciones específicas:** La pasta lassar se ha usado en combinación con otros agentes químicos para distintas afecciones cutáneas.

### Psoriasis:

<i>R<sub>p</sub></i>	
<i>Ditranol</i>	0.2%
<i>Ácido salicílico</i>	1%
<i>Pasta lassar muy dura</i>	50 g
<i>Vaselina filante c.s.p.</i>	100 g

<i>R<sub>p</sub></i>	
<i>Antralina</i>	0,1-0,5%
<i>Ácido salicílico</i>	0,5-2%
<i>Parafina dura</i>	5%
<i>Pasta lassar U.S.P. c.s.p.</i>	100 g

### Úlcera venosa

<i>R<sub>p</sub></i>	
<i>Vioformo</i>	1%
<i>Pasta lassar</i>	100 g

### Verrugas plantares

<i>R<sub>p</sub></i>	
<i>Ácido salicílico</i>	30%
<i>Pasta lassar</i>	30 g

### Intertrigo micótico

<i>R<sub>p</sub></i>	
<i>Clotrimazol</i>	1 g
<i>Pasta lassar</i>	30 g

**Recomendaciones sobre almacenamiento:** Conservar en lugar fresco y seco.

"Todas las pastas elaboradas como fórmula magistral poseen un período de caducidad de 6 meses como máximo"

### Pastas acuosas

También se las conoce como lociones de agitación. Se trata de lociones acuosas que incorporan como excipientes habituales glicerina, sorbitol, polioles, polietilenglicoles de bajo peso molecular y otras sustancias líquidas hidromiscibles, a las cuales se les incorpora en suspensión, al igual que en las pastas grasas, un alto porcentaje de polvos inertes.

Este tipo de formulaciones se caracterizan por ser muy poco oclusivas, secarse rápidamente, no engrasar la piel ni la ropa que pueda estar en contacto con la zona afectada, presentar una buena y fácil adherencia a la piel, poderse utilizar sobre amplias superficies afectadas y poseer una fácil eliminación mediante un simple lavado con agua. La fórmula base más empleada es la pasta al agua.

#### Pasta al agua

Es una pasta acuosa, está basada en la suspensión de polvo de zinc y talco en glicerina y agua. Son las formas sólidas de las suspensiones debido a un alto porcentaje de polvos en su preparación.

**Mecanismo de acción:** Cumple función secante, astringente no grasa.

#### Forma farmacéutica y formulación:

<i>R<sub>p</sub></i>	
Talco purificado	25 %
Oxido de zinc	25 %
Glicerina	25 g
Agua destilada	25 ml

**Indicaciones terapéuticas:** Es una pasta muy útil en dermatosis agudas y congestivas, en lesiones exudativas (intertrigo, herpes zoster en fase de vesícula, eccemas, etc.), y en escaras.

**Vía de administración y dosis:** Cutánea. Aplicar una capa fina sobre la piel afectada 2 o 3 veces al día hasta eliminar las molestias. Pueden ser aplicadas directamente sobre la piel o colocadas previamente sobre una tela o gasa.

**Contraindicaciones:** No debe usarse cerca de los ojos.

**Restricciones de uso durante el embarazo y la lactancia:** No se han reportado.

**Reacciones secundarias y adversas:** No se conocen.

**Interacciones medicamentosas y de otro género:** No se conocen.

**Alteraciones en los resultados de pruebas de laboratorio:** No se han reportado.

**Precauciones en relación con efectos de carcinogénesis, mutagénesis, teratogénesis y sobre la fertilidad:** No se han reportado.

**Combinaciones para indicaciones específicas:** Se ha usado en combinación con solución de fucsina básica para los eccemas periúlceras, y en combinación con nistatina o ketoconazol para el tratamiento de las dermatitis del área del pañal sobreinfectadas con *Cándida*.

#### Eccemas periúlceras (pasta rosa):

Se mezcla la pasta al agua con el preparado de fucsina básica, lo suficiente como para que la pasta se torne color rosa claro. Se coloca en la zona periúlceras luego de limpiarla y se deja hasta que la pasta caiga de manera espontánea.

*Rp./*

<i>Fucsina básica</i>	1%
<i>Ácido fénico</i>	2%
<i>Alcohol 90° c. s. p.</i>	100 ml

#### Dermatitis del área del pañal sobreinfectada con *Cándida*:

*Rp./*

<i>Ketoconazol</i>	1- 2 %
<i>Pasta al agua</i>	30g

**Recomendaciones sobre almacenamiento:** Consérvese en lugar fresco y seco.

## SOLUCIONES

Las soluciones son uniones físicas entre dos o más sustancias que originan una mezcla de tipo homogéneo y uniforme. Son partes de una solución: el *soluta* (sustancia/s que se encuentran en proporción minoritaria) que pueden ser sólidos, líquidos o gaseosos, y el *solvente* (sustancia presente en mayor proporción y que disuelve al soluto dispersándolo en él) que por lo general es líquido. En una solución participan por lo general un solvente y uno o más solutos.



**Las soluciones resultan de la mezcla de dos o más sustancias puras diferentes cuya unión no produce una reacción química sino solamente un cambio físico.**

#### Agua blanca del Códex

Solución compuesta por subacetato de plomo (acetato básico de plomo), al 2%.

**Mecanismo de acción:** Por precipitación de las proteínas del protoplasma bacteriano, cumple función antibacteriana y astringente.

**Indicaciones terapéuticas:** Dermatitis agudas y congestivas, lesiones exudativas, rezumantes y sobreinfectadas. Impétigo, piodermatitis, dermatosis pustulosas, etc.

**Vía de administración y dosis:** Cutánea. Debe aplicarse como baños o en compresas o fomentos durante 10 minutos, indicándose su uso 1 o 2 veces al día; el envase debe agitarse previamente, diluyéndose el producto en 2 - 3 partes de agua tibia por 1 parte de producto, lo que da una preparación de dilución al medio o al tercio.

**Contraindicaciones:** No debe usarse cerca de los ojos ni las mucosas. No debe ingerirse. No debe usarse en superficies extensas desnudas.

**Restricciones de uso durante el embarazo y la lactancia:** No se han reportado.

**Reacciones secundarias y adversas:** El uso prolongado produce sequedad de la piel, puede tener algún efecto irritativo usando la solución sin las diluciones recomendadas. Puede producir rash cutáneo o reacciones de sensibilidad; en esos casos discontinuar su uso. En general existe una buena tolerancia.

**Interacciones medicamentosas y de otro género:** No se conocen.

**Precauciones en relación con efectos de carcinogénesis, mutagénesis, teratogénesis y sobre la fertilidad:** No se han reportado.

**Manifestaciones y manejo de la sobredosificación o ingesta accidental:** Las sales de plomo pueden absorberse escasamente por la piel desnuda, en cuyo caso se excretan en forma lenta

por intestino o riñón, esto sólo ocurre con un empleo sumamente prolongado, lo que en la práctica no se observa.

**Recomendaciones sobre el almacenamiento:** Conservar en lugar fresco y seco y alejado del alcance de los niños.

**"Las soluciones acuosas, son utilizadas en general bajo la forma de baños, fomentos (calientes), o compresas (frías)"**

### Agua D' Alibour

Está constituida por sulfatos de zinc y cobre.

#### Forma farmacéutica y formulación:

*R<sub>p</sub>*

Sulfato de cobre	1g
Sulfato de zinc	4g
Tintura de azafrán	1ml
Agua destilada	100 ml
Alcohol alcanforado	10 ml

#### Mecanismo de acción y efectos:

Produce precipitación de las proteínas del protoplasma bacteriano; actúa como antiséptico débil, siendo a las concentraciones habituales, bacteriostático. Se lo emplea también como astringente y anti-transpirante.

**Indicaciones terapéuticas:** Piodermitis, dermatitis exfoliativa, hiperhidrosis, dermatosis sobreinfectadas y pustulosas, eccemas, actuando como decostrante.

**Vía de administración y dosis:** Cutánea. Se utiliza diluyendo el producto en 2 - 3 partes de agua tibia por 1 parte de producto, lo que da una preparación de dilución al medio o al tercio. Se usan compresas o baños. Se debe verter porciones de la solución sobre las compresas cada 15 ó 20 minutos para conservarlas mojadas. Aplicar de una a tres veces al día.

**Contraindicaciones:** No debe usarse en los ojos. No debe usarse por tiempo prolongado ni en amplias áreas del cuerpo. Si se aplica en los

dedos no deben vendarse ni usarse curas oclusivas.

**Restricciones de uso durante el embarazo y la lactancia:** No hay evidencia.

**Reacciones secundarias y adversas:** Puede producir rash cutáneo o reacciones de sensibilidad, en esos casos descontinuar su uso.

**Interacciones medicamentosas y de otro género:** No se han reportado.

**Precauciones en relación con efectos de carcinogénesis, mutagénesis, teratogénesis y sobre la fertilidad:** No se han reportado.

**Manifestaciones y manejo de la sobredosificación o ingesta accidental:** Las sales solubles son irritantes y cáusticas según la concentración empleada. Administradas por vía gástrica provocan náuseas, vómitos (acción irritativa).

**Recomendaciones sobre almacenamiento:** Conservar en lugar fresco y seco. □

## BIBLIOGRAFÍA

- Allevato M, Suarez T. *Terapéutica dermatológica tópica en: Woscoff A, Kaminsky A, Marini M, Allevato M. Dermatología en medicina interna, Segunda edición. Buenos Aires. 2005;316-329.*
- Gatti JC, Cardama JE, Machargo GJ, Olivares L: *Conceptos prácticos de farmacología dermatológica externa. Fundación Pablo Cassará, Buenos Aires 1986: 43-45.*
- Viglioglia PA, Rubin J. *Cosmiatría II. Panamericana, Buenos Aires 1991: 3-12.*
- Amorin J, Brandariz C, Carrera CJM, Costoya MA, Dalesio GN, Escalante MG y col: *Farmacopea nacional argentina. Sexta edición, Buenos Aires. 1978; 881-2*
- Rosales Zabal JM, Muñoz Beltrán JC: *Formulación magistral en atención primaria. Medicina de Familia. 2001; 2 (1):53-58.*
- Muguercia RJ, Lamadrid RJ, González AR, Hernández LM: *Formulario dermatológico básico para el médico de la familia. Rev Cubana Med Gen Integr. Sep-oct. 1997; 13(5):422-428.*
- Suárez Colín A, Salgado R, Zamira A. y col.: *Inducción del tejido de granulación por pasta de Lassar vs colágena-polivinilpirrolidona en úlceras. Cir Plast 2004;14(1):5-13.*
- Larrondo RP, Hernández LR, Larrondo RJ, Romero MI, Larrondo HM, Valdés S. *Formulario dermatológico básico para el médico de la familia. Rev Cubana Med Gen Integr 1997;13(5):422-428.*
- <http://www.facmed.unam.mx/bmnd/plm/default.htm>
- <http://www.acofarma.com/pd>
- <http://www.monografias.com/trabajos14/soluciones/soluciones.shtml>
- <http://www.farmaciasahumada.cl/stores/fasa/html/MFT/PRODUCTO/P132.HTM>