



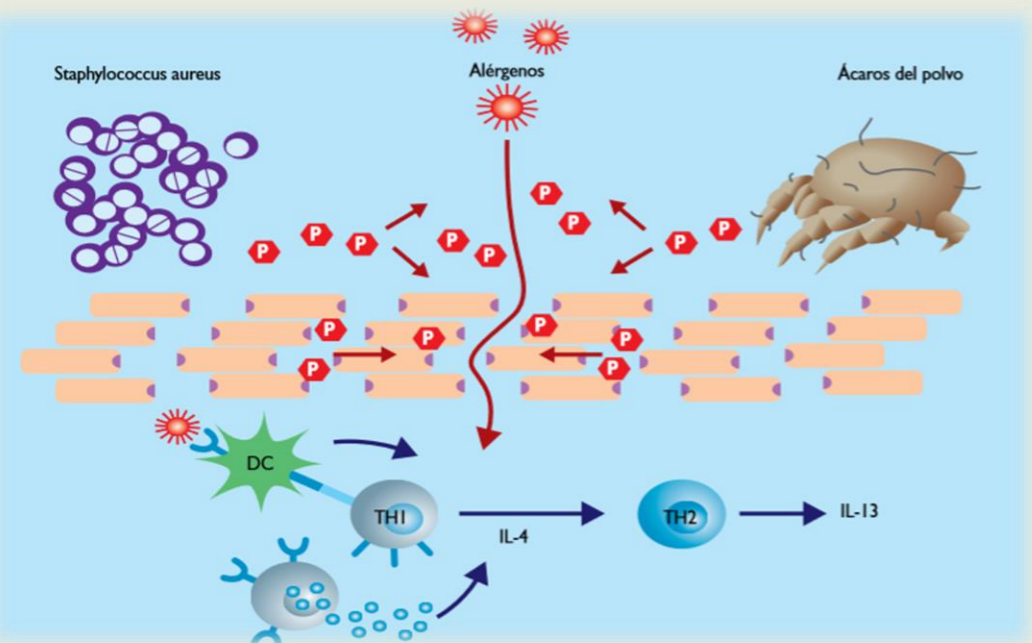
# EMULSIONES DE APLICACIÓN CUTÁNEA PARA EL TRATAMIENTO DE LA DERMATITIS ATÓPICA

Gema Montesinos García

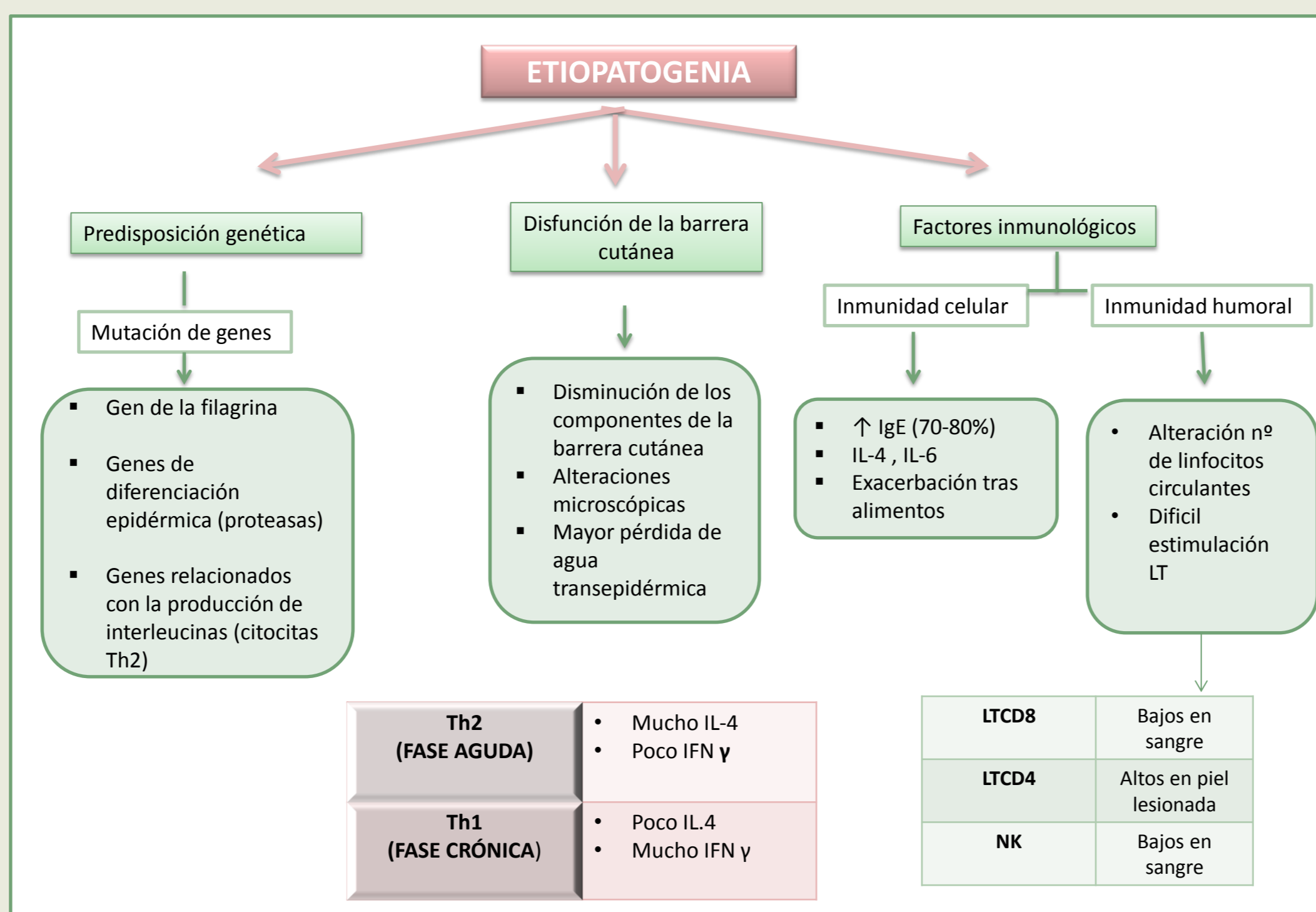
Trabajo Fin de Grado en Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

## INTRODUCCIÓN

La dermatitis atópica es una dermatosis crónica pruriginosa e inflamatoria. Se caracteriza por una piel seca y por su curso en brotes. Comúnmente se denomina «eczema».



- Persistencia de inflamación
- Disfunción de la barrera cutánea
- Aumento del pH de la piel
- Fácil penetración de irritantes y alérgenos
- Infiltración celular



DIAGNÓSTICO		CRITERIOS DE HANIFIN Y RAJKA >3	
<b>CRITERIOS MENORES</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Xerosis</li> <li>Ictiosis. Hiperlinealidad palmar</li> <li>Reactividad cutánea inmediata, IgE sérica total elevada</li> <li>Inicio en edad temprana</li> <li>Tendencia a infecciones cutáneas. Trastorno en inmunidad celular</li> <li>Tendencia a dermatitis inespecífica de manos y pies</li> <li>Ecema del pezón</li> <li>Queilitis</li> <li>Conjuntivitis recurrentes</li> <li>Pliegues infraorbitarios de Dennie-Morgan</li> <li>Keratocono</li> <li>Catarata subcapsular</li> <li>Ojeras oscuras</li> <li>Palidez facial- Eritema facial</li> <li>Pitiriasis alba</li> <li>Pliegues en región anterior del cuello</li> <li>Picor con la sudoración</li> <li>Intolerancia a disolventes de las grasas y lana</li> <li>Acentuación perifolicular</li> <li>Intolerancia a alimentos</li> <li>Curso influenciado por factores ambientales y emocionales</li> <li>Dermografismo blanco y respuesta retardada drente a agentes colinérgicos</li> </ol>		<b>CRITERIOS MAYORES</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Prurito</li> <li>Morfología y distribución típicas</li> <li>Dermatitis crónica o crónicamente recurrente</li> <li>Historia familiar o personal de atopía</li> </ol>	
<b>Fase del lactante (1 mes – 2 años)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erupción tipo eczema pruriginoso</li> <li>• Cara, cuero cabelludo, cuello, eritema en mejillas</li> <li>• Sobreinfección bacteriana secundaria</li> <li>• Niños irritables y con mal dormir</li> </ul>		<b>Fase infantil (2-12 años)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos exudación</li> <li>• Muñecas, tobillos, cuello</li> </ul>	
<b>Fase adolescente-adulto (&gt;12 años)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribución similar a etapa infantil</li> <li>• Manos y pies, cara, cuero cabelludo, muñecas y antebrazos</li> <li>• Piel engrosada y escoriada: zonas flexurales</li> </ul>			

## OBJETIVOS

- Conocer el papel de las emulsiones como tratamiento principal de aplicación cutánea para la dermatitis atópica
- Emulsiones en el tratamiento de la dermatitis atópica
- Conocer los componentes principales de las emulsiones
- Criterios de evaluación de la dermatitis atópica
- Ejemplos de emulsiones empleadas hoy en día: acción terapéutica, beneficios, visión comparativa
- Importancia sanitaria y social de la dermatitis atópica

## METODOLOGÍA

- Bases de datos: Scopus y Pubmed (2016, 2017, 2018 y otras fechas con estudios de interés)
- Biblioteca UCM → libros electrónicos, guías especializadas

Palabras clave: dermatitis, atopic, emulsion, eczema

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### EMULSIONES EN EL TRATAMIENTO DE LA DERMATITIS ATÓPICA

- Tratamiento sintomático y tópico
- Reestructurar la barrera epitelial, deshidratación y pH, evitando la sobreinfección y la presencia de alérgenos. Personalizado (edad, localización, extensión)
- Composición varía en función del objetivo:
  - **CORTICOIDES** → Inflamación
  - **ANTIBIÓTICOS** → Infección
- Tener en cuenta: conservantes, alérgenos y fragancias de las emulsiones → agravar



### ANTIBIÓTICOS

- Sobreinfección bacteriana → *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*
- Mupirocina, ácido fusídico, retapamulina. Gentamicina no
- Antibióticos orales → cloxacilina, amoxicilina-clavulánico, cefuroxima.
- *S. aureus* resistente a penicilinas → clindamicina, trimetropim-sulfametoxazol

**DERMATOFITOS:** *Pityrosporum ovale* (cuero cabelludo, cara, cuello) → Ketoconazol tópico/sistémico  
**HERPES VIRUS** → erupción variceliforme de Kaposi → Aciclovir vía endovenosa

### ANTIHIISTAMÍNICOS

- Prurito: liberación de IL-13, poca liberación de histamina.
- No tratamiento tópico. No en tratamiento continuado.
- Tratamiento sistémico → facilitan descanso nocturno → Hidroxicina (1ª generación), Cetirizina (2ª generación)
- Duración: suspender en cuanto cese prurito y rascado

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**Parámetros:** EASI, SCORAD, prurito, TEWL, hidratación estrato córneo, pH, temperatura, eritema concentración de melanina, grosor y densidad.  
**Cuestionarios:** tolerabilidad y aceptación → fácil seguimiento

#### Índice SCORAD (Scoring Atopic Dermatitis):

- 6 signos clínicos: eritema, edema, exudación, excoriación, liquenificación, xerosis → 1-3
- Medición de la extensión → regla de los cuatro 9
- Escala visual síntomas subjetivos (picor, sueño) → 1-10
- Puntuación máxima: 103

#### Índice EASI (Eccema Area and Severity Index):

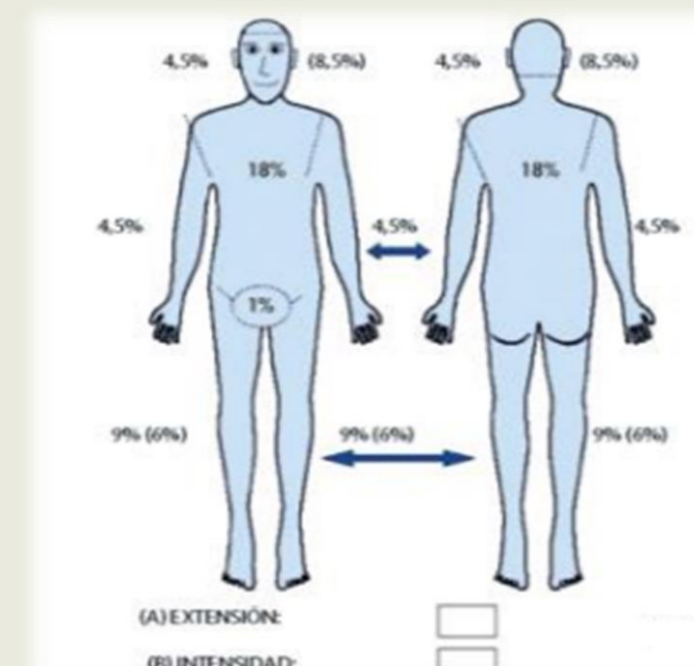
- No incluye síntomas subjetivos
- Intensidad de 4 signos clínicos (eritema, pápula, excoriaciones, liquenificación) en 4 regiones del cuerpo (cabeza-cuello, brazos, tronco, piernas) → 0-3
- Valora extensión de estas 4 regiones → 0-6
- Puntuación máxima: 72

### EMOLIENTES

- Favorece retención de agua en la piel
- Buen tratamiento previo a corticoides

**Agente oclusivo:** lanolina, aceites minerales, aceite de oliva, vaselina, parafina y silicona.  
**Humectante:** colágeno, elastina, urea, estearato de glicerol, manteca de karité.

Ideal → oclusivo, humectante, lubricante



### COMPONENTES PRINCIPALES

#### CORTICOIDES

- Tratamiento más frecuente: acción antiinflamatoria e inmunosupresora
- Duración: 3-5 días o hasta 2 semanas en la DA moderada y grave
- Aplicar fina capa = superficie de 1 palmo
- Efectos secundarios → síndrome Cushing, atrofia, púrpura

DA leve	• Hidrocortisona 1%
DA moderada	• Triamcinolona (potencia media) + fluticasona (potencia alta)
DA grave	• Alta potencia 7 a 10 días + potencia media

#### INMUNOSUPRESORES: INHIBIDORES DE CALCINEURINA

- Inhiben la acción de la calcineurina (activación de células T) → inhibición citoquinas
- No atrofia cutánea. Sí eritema o ardor.
- Pimecrolimus (*S. hygroscopicus*) → DA leve-moderada
- Tacrolimus (*S. tsukubaensis*) → DA moderada-grave

### CREMA HARINA DE AVENA

- Avena → inhibe la acción de NFkB y la producción de citoquinas e histamina.  
 Componentes:
- **Saponinas** → acción limpiadora
  - **Betaglucanos** → acción humectante
  - **Avenamidas** → acción calmante, desensibilizante, antioxidante
  - **Lípidos** → disminución pérdida de agua
- Barrera protectora oclusiva → hidrata y retrasa pérdida de agua.  
 1ª línea, moderada-severa..

### CREMA DE AVENA VS CREMA DE PRESCRIPCIÓN SIN ESTEROIDES

- Ingredientes: 3 lípidos esenciales (ceramidas, colesterol, ácidos grasos libres). No esteroides ni fragancias, no parabenos ni propilenglicol.  
 • Ambas produjeron mejoría clínica, sin el empleo de corticoides → tratamiento complementario  
 • Criterio socioeconómico: crema con prescripción más cara (100\$) que OTC (12\$)

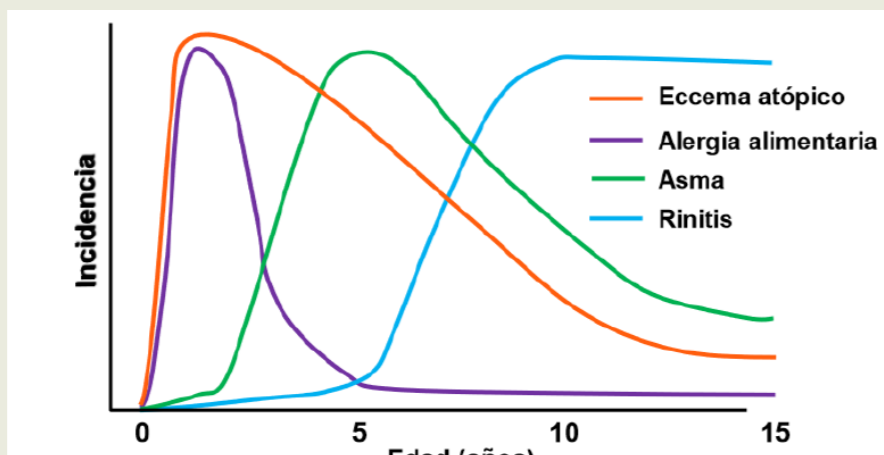
### IMPORTANCIA SANITARIA Y SOCIAL

#### Prevalencia y manifestaciones:

- Edad
- 90% infancia, 16% menores de 16 años, 10% después de 18 años
- Tratar a tiempo → 50% mantendrá alguna manifestación en la adolescencia, 20% vida adulta
- 1-3 % aparece en etapa adulta → no mediación por IgE, ni antecedentes familiares, especial gravedad y refractarios a tratamiento
- Prevalencia en España → 0,08%

#### Comorbilidades:

- Marcha atópica, afectación cardiovascular, ocular, renal, gastrointestinal, síndrome metabólico, afectación psiquiátrica (depresión, déficit de atención, cefaleas, convulsiones)



### CREMA A BASE DE CERAMIDAS Y MAGNESIO

**Ceramidas** → Estructura de la barrera, problemas de síntesis en pacientes con dermatitis atópica.  
**Magnesio** → mecanismo desconocido. Efecto positivo. Posible participación en la síntesis de ceramidas.

#### CREMA CER-MG VS CREMA CON HIDROCORTISONA

- Disminución de áreas afectadas no significativa
- Ambas mejoran la pérdida de agua → mejoría de la barrera cutánea
- Cer-Mg: mejoría en la hidratación de la piel
- FNH: ↓ con corticoides, ↑ con Cer-Mg

#### CER-MG VS EMOLIENTE

- Emoliente aumentó la pérdida de agua
- Cer-Mg mejora la hidratación de la zona tratada
- No diferencias de FNH, ligera disminución con emoliente

#### CER-Mg beneficios sobre emoliente

- Cer-Mg eficacia comparable a hidrocortisona
- Cer-Mg ↑ FNH
- Tratamiento independiente o terapia coadyuvante a otra

### EMULSIONES EMPLEADAS

## CONCLUSIONES

- Emulsiones de aplicación cutánea tienen gran importancia en el tratamiento de la dermatitis atópica.
- Componentes activos diferentes en función del estado de la patología. Principalmente de aplicación tópica, a excepción de los antihistamínicos que se emplean únicamente de manera sistémica en esta patología.
- Importante evaluar el estado de la enfermedad mediante índices SCORAD y EASI, para tratarla correctamente y evaluar la respuesta y evolución del tratamiento.
- A día de hoy hay muchas emulsiones comercializadas, su objetivo es intentar disminuir el empleo de corticoides evitando los efectos adversos.
- Es una enfermedad importante socioeconómicamente, puede evolucionar apareciendo complicaciones, tiene un gran impacto sobre la calidad de vida, tanto del paciente como de sus familias.

## BIBLIOGRAFÍA

