



## 3º JORNADAS NACIONALES CONJUNTAS DE ALERGIA E INMUNOLOGIA EN PEDIATRIA

# Manifestaciones clínicas de la dermatitis atópica De lo frecuente a lo infrecuente



*Dra. Viviana Leschinsky  
Pediatra Dermatóloga*



# ***Dermatitis Atópica***

- Elevada frecuencia y creciente prevalencia
- Complejidad genética y fisiopatológica
- Amplio espectro clínico
- Heterogeneidad subjetiva
- Enfoque terapéutico dinámico

## DIAGNOSTIC FEATURES OF ATOPIC DERMATITIS

Jon M. Hanifin<sup>1</sup> and Georg Rajka<sup>2</sup>

### Must have 3 or more basic features:

Pruritus

Typical morphology and distribution:

Flexural lichenification or linearity in adults

Facial and extensor involvement in infants and children

Chronic or chronically-relapsing dermatitis

Personal or family history of atopy (asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis)

### Plus 3 or more minor features:

Xerosis

Ichthyosis/palmar hyperlinearity/keratosis pilaris

Immediate (type I) skin test reactivity

Elevated serum IgE

Early age of onset

Tendency toward cutaneous infections (esp. *Staph. aureus* and *Herpes simplex*)/impaired cell-mediated immunity

Tendency toward non-specific hand or foot dermatitis

Nipple eczema

Cheilitis

Recurrent conjunctivitis

Dennie-Morgan infraorbital fold

Keratoconus

Anterior subcapsular cataracts

Orbital darkening

Facial pallor/facial erythema

Pityriasis alba

Anterior neck folds

Itch when sweating

Intolerance to wool and lipid solvents

Perifollicular accentuation

Food intolerance

Course influenced by environmental/emotional factors

White dermographism/delayed blanch

Criteria list	Requirements (number of criteria)
Hanifin and Rajka diagnostic criteria, 1980	3 major + 3 minor (27)
Kang & Tian diagnostic criteria, 1989	1 basic + 3 minor (5)
Schultz-Larsen criteria, 1992	≥ 50 points (6)
Lillehammer criteria, 1994	Visible eczema + 4 minor (12)
U.K. diagnostic criteria, 1994	Pruritus + 3 minor (6)
ISAAC questionnaire, 1995	Score ≥ 3 (7)
Japanese Dermatology Association criteria, 1995	All 3 features (3)
Criteria of Diepgen, 1996	≥ 10 points (8)
Millennium diagnostic criteria, 1998	Allergen-specific IgE + 2 principal (4)
Danish Allergy Research Centre (DARC), 2005	3 features (3)

Brennkmeijer, E.E., Schram, M.E., Leeflang, M.M., Bos, J.D., Spuls, P.I. **Diagnostic criteria for atopic dermatitis: a systematic review.** *Br J Dermatol.* 2008;158:754–765.

# DERMATITIS ATÓPICA

- Prurito
- Xerosis
- Morfología y distribución lesional típicas
- Curso crónico- recidivante



# PRURITO

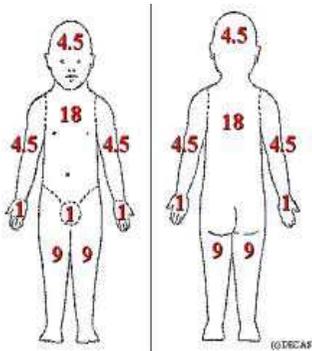
---

- Scoring Atopic Dermatitis (**SCORAD**)
- Children's Dermatology Life Quality Index (**CDLQI**)
- The Infant's Dermatitis Quality of Life Index (**IDQOL**)
- Childhood Atopic Dermatitis Impact Scale (**CADIS**)
- Dermatitis Family Impact (**DFI**)

# SCORAD (SCORing Atopic Dermatitis )

$$A/5 + 7.B/2 + C$$

## A) EXTENSIÓN

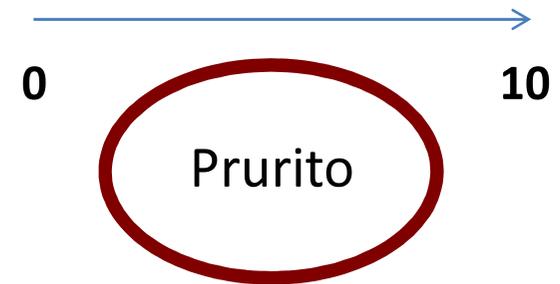


## B) SEVERIDAD

Eritema
Edema/pápulas
Exudación/costras
Excoriación
Liquenificación
Xerosis

0	Ausencia
1	Leve
2	Moderado
3	Grave

## C) SÍNTOMAS SUBJETIVOS



# Inductores de Prurito

Neuropéptidos

Neurotransmisores

Citoquinas

Proteasas

Histamina

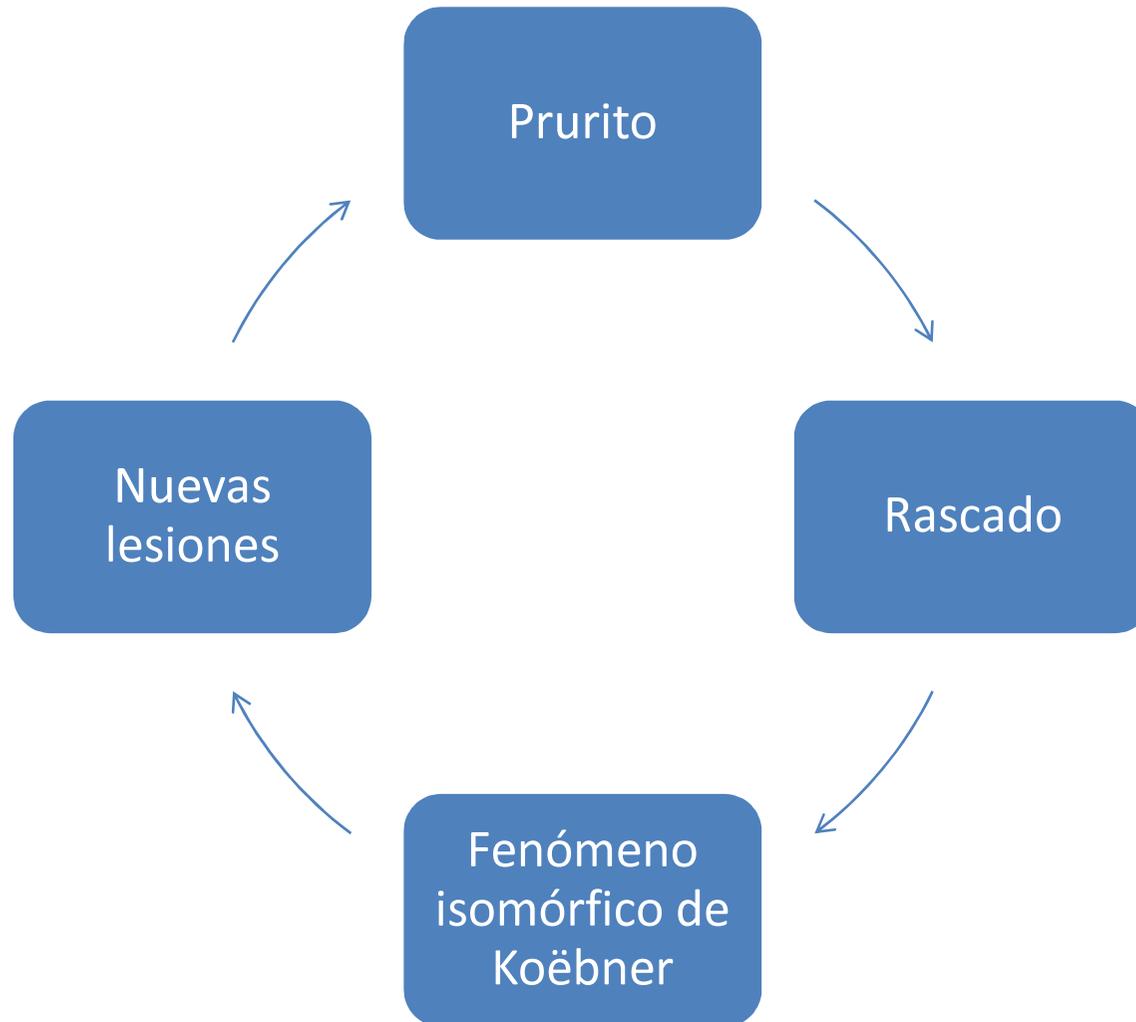
Derivados araquidónicos



Ständer, S. and Steinhoff, M. (2002), Pathophysiology of pruritus in atopic dermatitis: an overview. *Experimental Dermatology*, 11: 12–24.







**TABLE I.** The full spectrum of triggers of itch in AD<sup>55</sup>

---

Xerosis	
All irritants <sup>56</sup>	Lipid solvents (ie, soaps, detergents) Disinfectants (eg, chlorine in swimming pools) Occupational irritants Household fluids (eg, juices from fresh fruits, meats)
Contact and aero <sup>4</sup> allergens	Dust mites, <sup>57,58</sup> contact > aero Furry animals <sup>59</sup> (cat > dog) Pollens (seasonal) Molds <sup>60</sup> Human dander <sup>61</sup> (dandruff)
Microbial agents <sup>62</sup>	Viral infections (especially upper respiratory infections) <i>Staphylococcus aureus</i> <sup>63</sup> (either as a superantigen or pathogen) <i>Pityrosporon yeast</i> <sup>64</sup> <i>Candida</i> <sup>65</sup> (rarely) <i>Dermatophytes</i> <sup>66</sup> (rarely)
Others	Foods <sup>67</sup> (as contact irritants>vasodilators>allergens ) Psyche <sup>68-70</sup> Climate <sup>71</sup> Hormones <sup>72</sup> (eg, menstrual cycle)

## Sistema de jerarquización de los niveles de evidencia Fortaleza de las recomendaciones según el nivel de evidencia

Fármaco	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
Corticoides tópicos Inmunomoduladores tópicos (tacrolimus y pimecrolimus) Fototerapia: UVBnb/UVB/UVA/PUVA Ciclosporina Azatioprina Antagonistas de los leucotrienos Interferón gamma 1-B Inmunoglobulinas intravenosas Naltrexona Simbióticos	I Metaanálisis/varios ensayos clínicos aleatorizados (A) Un ensayo clínico aleatorizado (B)	Muy recomendable
Metotrexato Emolientes Cromoglicato sódico Curas húmedas corticoides	II Ensayo clínico sin aleatorizar (A) Estudio de Cohortes (B)	Favorable
Antihistamínicos Ácidos grasos omega 3 y Prebióticos Modificadores de la serotonina	III Estudios de casos y controles	Favorable no concluyente
Antibióticos Mofetil micofenolato. Ácido micofenólico Omalizumab Alefacept Rituximab Corticoides sistémicos Hidroxicloroquina Anti TNF alfa Ondasetron	IV Series de casos/Casos anecdóticos/ Opinión de expertos	Sin evidencia sustentable

# **Nocturnal eczema: Review of sleep and circadian rhythms in children with atopic dermatitis and future research directions**

---

Influencia del ritmo circadiano sobre células cutáneas y del sistema inmune

## ALTERACIÓN

Empeoramiento clínico

Deterioro crecimiento lineal

Efectos neurocognitivos negativos

Anna B. Fishbein, MD, MSci,<sup>a</sup> Olivia Vitaterna,<sup>b</sup> Isabel M. Haugh, MB, BAO, BCh,<sup>c</sup> Aakash A. Bavishi, BA,<sup>a</sup> Phyllis C. Zee, MD, PhD,<sup>d</sup> Fred W. Turek, PhD,<sup>b</sup> Stephen H. Sheldon, DO,<sup>e</sup> Jonathan I. Silverberg, MD, PhD, MPH,<sup>c</sup> and Amy S. Paller, MD<sup>e</sup> *Chicago and Evanston, Ill*

**(J Allergy Clin Immunol 2015;136:1170-7.)**

# XEROSIS

---





# XEROSIS

---

**DERMATITIS ATÓPICA**



**ICTIOSIS**



# XEROSIS

---

**DERMATITIS ATÓPICA**

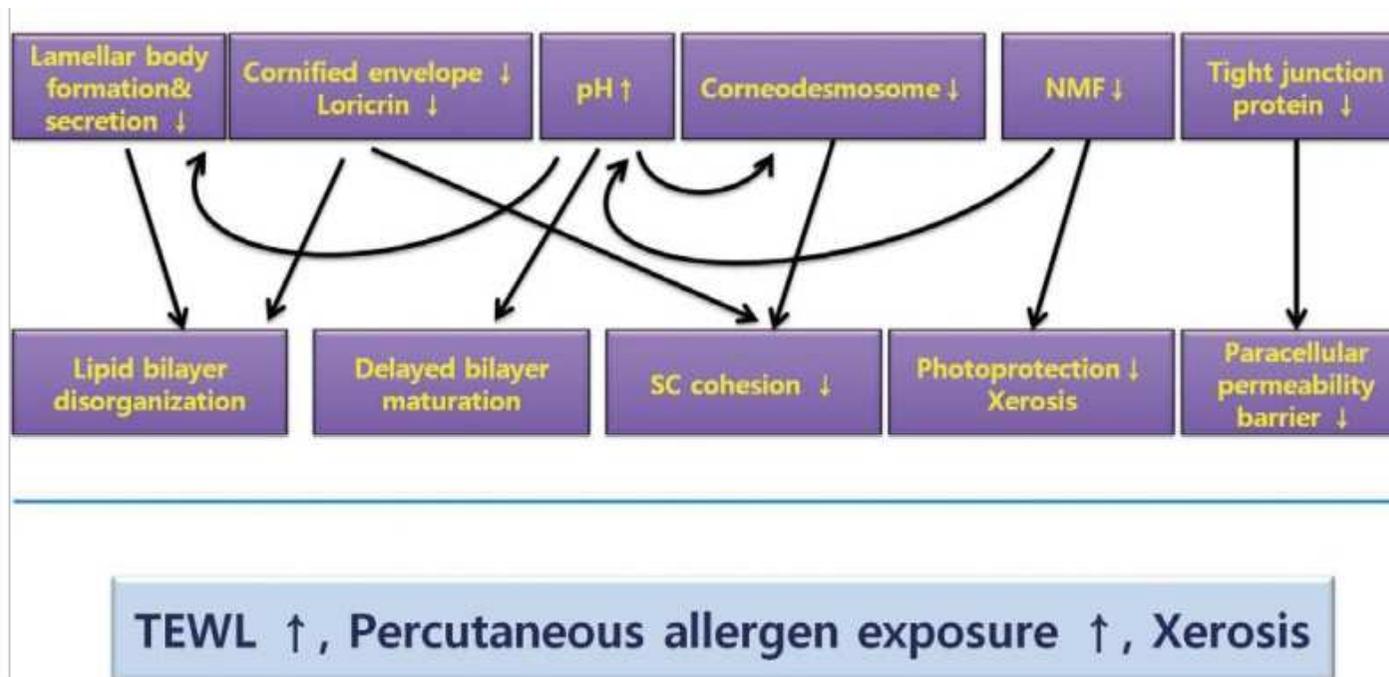


**ICTIOSIS**





# Filaggrin Deficiency



Hae-Jin Lee,<sup>1</sup> Seung-Hun Lee<sup>2\*</sup> **Epidermal permeability barrier defects and barrier repair therapy in atopic dermatitis.**

*Allergy Asthma Immunol Res.* 2014 July;6(4):276-287.

TIPO	COMPUESTO	CARACTERÍSTICAS
<b>Humectantes</b>	Hidrocarburos (Vaselina-Parafina) Sustancias coloidales Siliconas	Oclusivos
<b>Hidratantes</b>	Urea Factor de hidratación natural Ácido hialurónico	Poder higroscópico AA, lactato de sodio, Ác. láctico
<b>Activos relipidizantes</b>	Ceramidas Colesterol Ácidos grasos esenciales	Facilitan diferenciación epidérmica
<b>Otros</b>	Avena	Reestructurante, antiinflamatoria

---

## **Emollient enhancement of the skin barrier from birth offers effective atopic dermatitis prevention**

---

**Conclusion: The results of this trial demonstrate that emollient therapy from birth represents a feasible, safe, and effective approach for atopic dermatitis prevention. If confirmed in larger trials, emollient therapy from birth would be a simple and low-cost intervention that could reduce the global burden of allergic diseases. (J Allergy Clin Immunol 2014;134:818-23.)**

Eric L. Simpson, MD, MCR,<sup>a</sup> Joanne R. Chalmers, PhD,<sup>b</sup> Jon M. Hanifin, MD,<sup>a</sup> Kim S. Thomas, PhD,<sup>b</sup>  
Michael J. Cork, PhD, FRCP,<sup>c</sup> W. H. Irwin McLean, FRSE, FMedSci,<sup>d</sup> Sara J. Brown, MRCP, MD,<sup>d</sup> Zunqiu Chen, MS,<sup>e</sup>  
Yiyi Chen, PhD,<sup>f</sup> and Hywel C. Williams, DSc, FMedSci<sup>b</sup> *Portland, Ore, and Nottingham, Sheffield, and Dundee, United Kingdom*

**J Allergy Clin Immunol 2014;134:818-23.**

# HIPERLINEARIDAD PALMO- PLANTAR

---



# PLIEGUE DE DENNIE MORGAN

---



# QUERATOSIS FOLICULAR

---



# ECCEMATIDES ACROMIANTES

---



## **Pityriasis Alba—Common Disease, Enigmatic Entity: Up-to-Date Review of the Literature**



**Nina Miazek, M.D., Irmina Michalek, M.D., Malgorzata Pawlowska-Kisiel, M.D.,  
Malgorzata Olszewska, M.D., Ph.D., and Lidia Rudnicka, M.D., Ph.D.**

Pediatric Dermatology Vol. 32 No. 6 786–791, 2015

Eccematides Acromiantes

Pitiriasis Alba

Pitiriasis simple

Dartros volante

Pseudoleucoderma

Impétigo furfuráceo

Impétigo seco





# MOSAICISMOS PIGMENTARIOS HIPOMELANÓTICOS

---



# COMPLEJO ESCLEROSIS TUBEROSA

---



# VITILIGO

---



# PITIRIASIS VERSICOLOR ACROMIANTE

---



# HIPOPIGMENTACIÓN POSTINFLAMATORIA

---



# ESCLERODERMIA

---



# MICOSIS FUNGOIDE (LCCT)

---

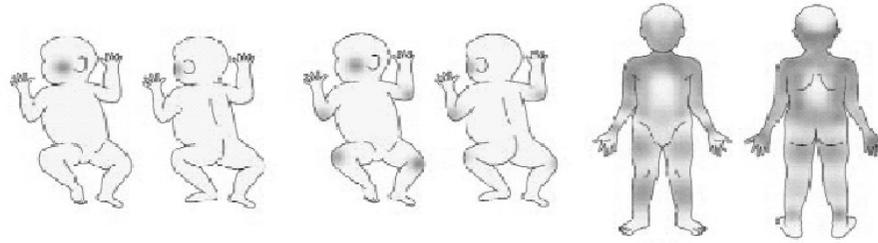


# ECCEMAS

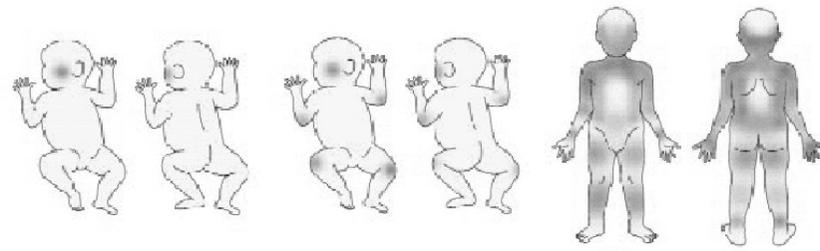
---



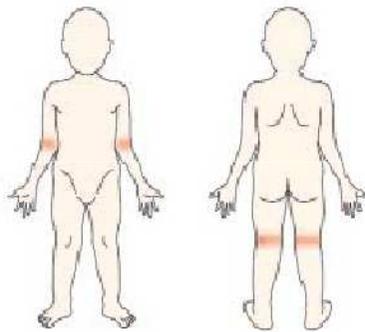
**Etapa del lactante y primera infancia (desde los 2-6 meses hasta los 2 años)**



**Etapas del lactante y primera infancia (desde los 2-6 meses hasta los 2 años)**



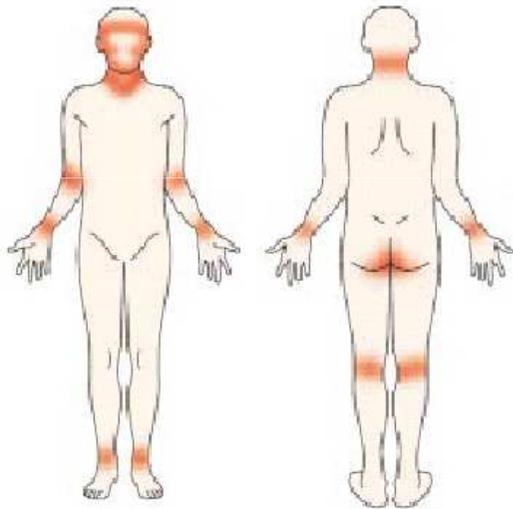
**Etapa Infantil (entre los 2 y 10 años de edad)**



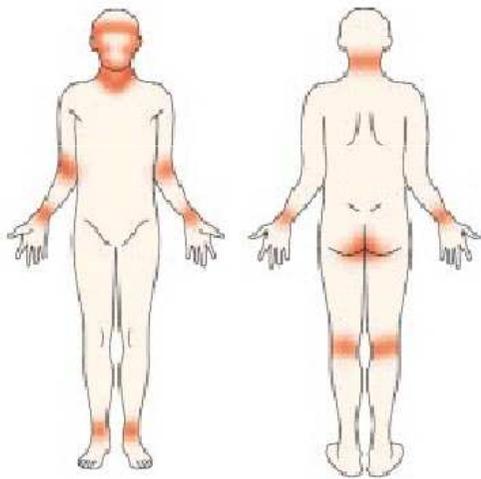




**Etapa del Adolescente (entre los 10 y 20 años)**



**Etapa del Adolescente (entre los 10 y 20 años)**



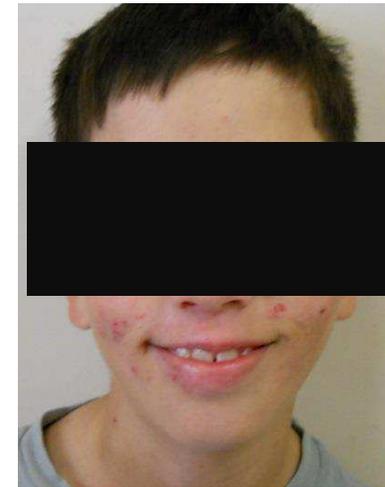
# DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

---

Dermatosis	Dermatitis Seborreica Dermatitis de Contacto Psoriasis Pitiriasis rubra pilaris
Infecciones e infestaciones	Escabiosis Dermatoficias Pitiriasis rosada
Inmunodeficiencias primarias	S. Wiscott- Aldrich S. Hiper IgE SCID S. Ommen S. Netherton S. IPEX
Trastornos metabólicos	Acrodermatitis Enteropática Fenilcetonuria Pelagra
Otros	Dermatitis Herpetiforme Dermatomiositis Pénfigo Foliáceo Linfomas T cutáneos EIVH

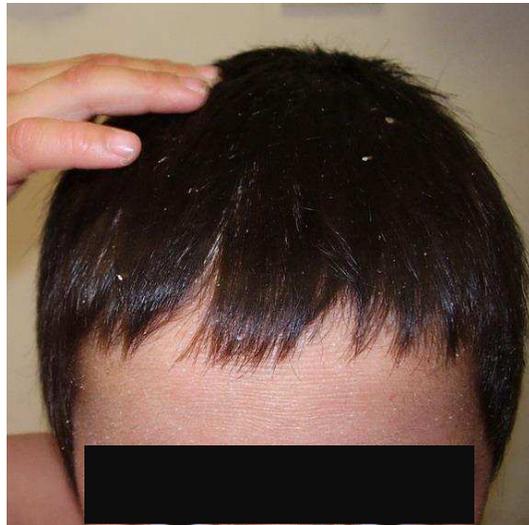
# PRÚRIGO ACTÍNICO

---



# PITIRIASIS RUBRA PILARIS

---



# TRATAMIENTO

---

## MEDIDAS DE CUIDADO DE LA PIEL

---

### ACTIVO

Corticoides

Unidad de punta de dedos

Potencia

Vehículo

Modalidad: Ciclos- Terapia húmeda

Inhibidores de calcineurina

---

### PROACTIVO

# DERMATOSIS PLANTAR JUVENIL

---



# DERMATITIS LIQUENOIDE POR FRICCIÓN

---



# PRÚRIGO

---



# PRÚRIGO

---



# DISHIDROSIS

---



# LIQUEN ESTRIADO

---



# **INFECCIONES**



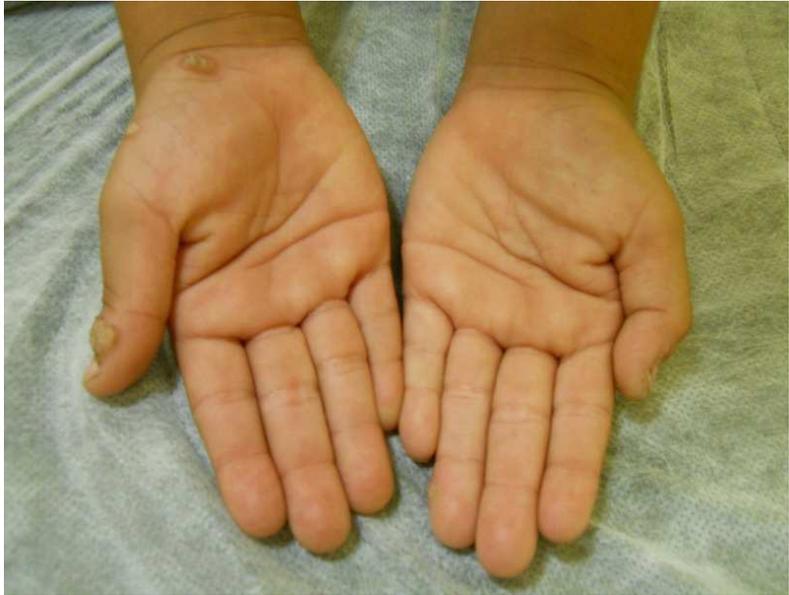
## Serious Complications from *Staphylococcal aureus* in Atopic Dermatitis

**TABLE 1.** *Systems at Risk for Staphylococcus aureus Infection in Patients with Atopic Dermatitis*

System	Complication
Cardiovascular	Native valve endocarditis (11–15), cerebrovascular emboli (10), mediastinitis (16), postoperative infection (16)
Osteoarticular	Osteomyelitis (18,19), septic arthritis (18), discitis (7)
Pulmonary	Necrotizing pneumonia (22–24), lung abscesses (24), pneumonia (24)
Ocular	<i>S. aureus</i> colonization in conjunctival sac and eyelid margin (25)
Hematogenous	Bacteremia (5), septic shock (6)









# VARICELA

---



# ECCEMA HERPÉTICO

---



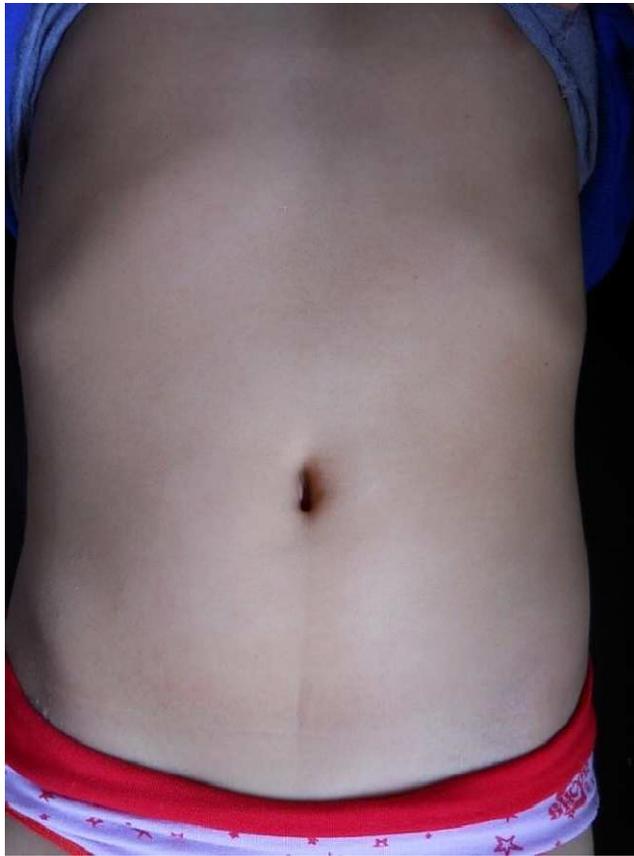
# Eczema Cocksackium

---













APP (-)

Laboratorio Ig E > 1000 UI/ML

IC Alergia e Inmunología

Dermatología

Gastroenterología

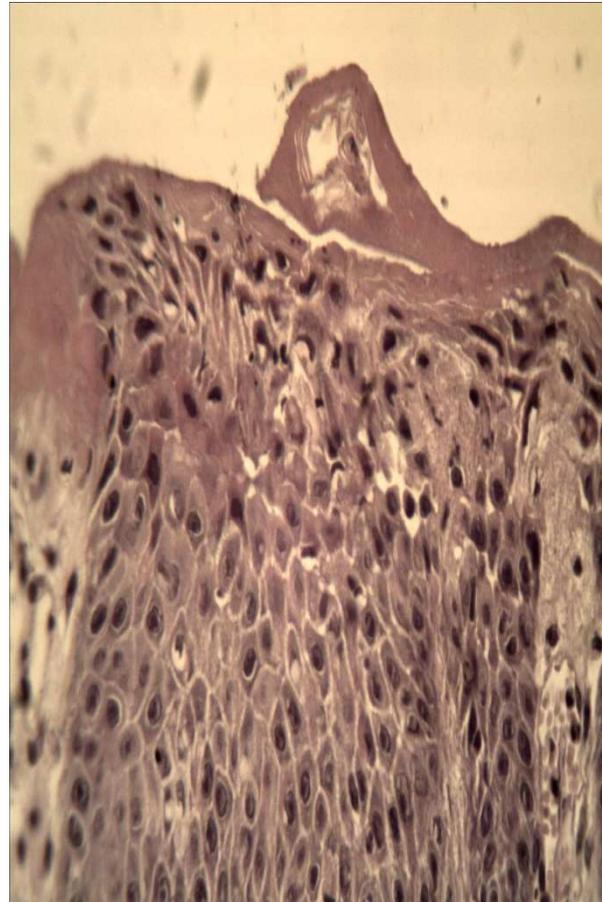
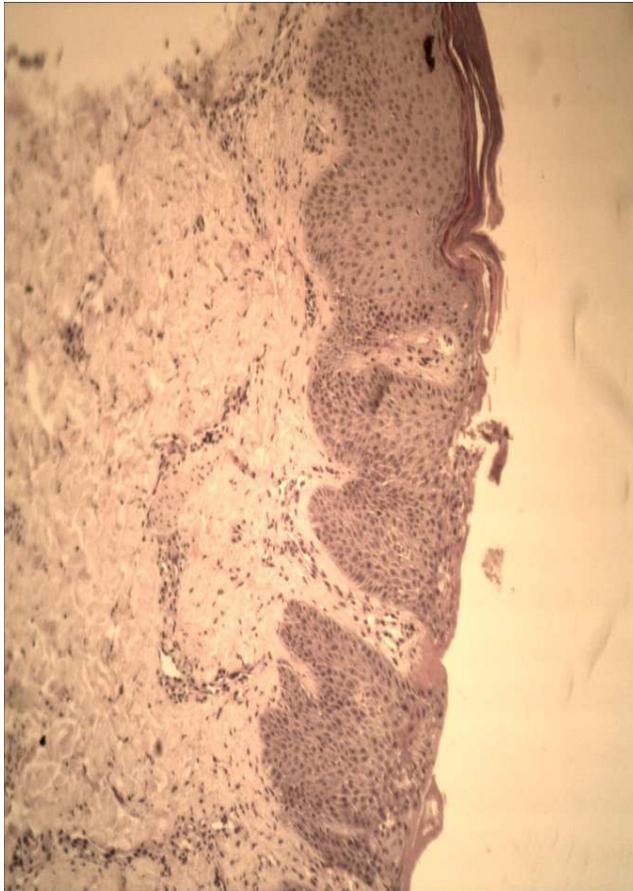
Psicología

## TRATAMIENTOS

**Tópicos** Emolientes  
Corticoides (ciclos, oclusivos, WK, Proactivo)  
Inhibidores de calcineurina  
Antibióticos

**Sistémicos** Antihistamínicos  
Antibióticos  
Corticoides  
Inmunoterapia  
Montelukast





E: hiperqueratosis , paraqueratosis focal, acantosis, ***espongiosis***  
D: infiltrado inflamatorio perivascular

# CICLOSPORINA





# METOTREXATO





Allergy Asthma Immunol Res. 2011 April;3(2):65-66.

## **Use of Intravenous Immunoglobulin in the Treatment of Childhood Atopic Dermatitis**

Myung Hyun Sohn, Kyu-Earn Kim\*

Allergy Asthma Immunol Res. 2011 April;3(2):89-95.

## **Long-term Efficacy of Intravenous Immunoglobulin Therapy for Moderate to Severe Childhood Atopic Dermatitis**

Sue-Jung Jee, Joo-Hwa Kim, Hey-Sung Baek, Ha-Baik Lee, Jae-Won Oh\*

Pediatric Dermatology Vol. 29 No. 2 177-181, 2012

## **Intravenous Immunoglobulin to Treat Severe Atopic Dermatitis in Children: A Case Series**

**Paul J. Turner, F.R.A.C.P., Ph.D.,\*,† Alyson Kakakios, F.R.A.C.P.,\*,†  
Li-Chuen Wong, F.R.A.C.P.,‡ Melanie Wong, F.R.A.C.P., F.R.C.P.A., Ph.D.,\*  
and Dianne E. Campbell, F.R.A.C.P., Ph.D.,\*,†**

## Sistema de jerarquización de los niveles de evidencia Fortaleza de las recomendaciones según el nivel de evidencia

---

Fármaco	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
Corticoides tópicos Inmunomoduladores tópicos (tacrolimus y pimecrolimus) Fototerapia: UVBnb/UVB/UVA/PUVA Ciclosporina Azatioprina Antagonistas de los leucotrienos Interferón gamma 1-β Inmunoglobulinas intravenosas Naltrexona Simbióticos	IV Metaanálisis/varios ensayos clínicos aleatorizados (A) Un ensayo clínico aleatorizado (B)	Muy recomendable
Metotrexato Emolientes Cromoglicato sódico Curas húmedas corticoides	II Ensayo clínico sin aleatorizar (A) Estudio de Cohortes (B)	Favorable
Antihistamínicos Ácidos grasos omega 3 y 6 Probióticos Modificadores de la serotonina	III Estudios de casos y controles	Favorable no concluyente
Antibióticos Mofetil micofenolato. Ácido micofenólico Omalizumab Alefacept Rituximab Corticoides sistémicos Hidroxicloroquina Anti TNF alfa Ondasetron	IV Series de casos/Casos anecdóticos/ Opinión de expertos	Sin evidencia sustentable









Fracaso de intervenciones no farmacológicas y farmacológicas habituales

## **Tratamiento inmunosupresor**

No existen conclusiones estadísticamente significativas

No se debieran emitir recomendaciones absolutas

## Comorbidity of Atopic Disorders with Autism Spectrum Disorder and Attention Deficit/Hyperactivity Disorder

**Study design** We collected a population-based longitudinal cohort comprising children enrolled in Taiwan's National Health Insurance Program during 2000-2010. We first identified 387 262 children who had a diagnosis of atopic dermatitis (AD) before age 2 years, with 1:1 individualized matching to children without AD. Cox regression analyses were performed to estimate the early-onset and cumulative effects of allergic manifestations on ASD and ADHD.

	DA	Sin DA
Trastornos del espectro autista	0,5%	0,4%
Síndrome de Hiperactividad- Déficit de atención	3,7%	2,9%

### HIPÓTESIS

Citoquinas proinflamatorias

Perturbaciones/privación de ciclos del sueño

???

# Increased Prevalence of Coronary Artery Disease in Severe Psoriasis and Severe Atopic Dermatitis



Kasper Fjellhaugen Hjuler, MD,<sup>a</sup> Morten Böttcher, MD, PhD,<sup>b</sup> Christian Vestergaard, MD, PhD, DMSc,<sup>a</sup>  
Mette Deleuran, MD, DMSc,<sup>a</sup> Line Raaby, MD,<sup>a</sup> Hans Erik Bøtker, MD, DMSc,<sup>c</sup> Lars Iversen, MD, PhD,<sup>a</sup>  
Knud Kragballe, MD, PhD, DMSc<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Department of Dermatology, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark; <sup>b</sup>Department of Internal Medicine, Hospital Unit West, Herning, Denmark; <sup>c</sup>Department of Cardiology, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark.

## **EDUCACIÓN TERAPÉUTICA (OMS)**

"Proporcionar además de información técnica de la patología un plan personalizado desarrollado en colaboración entre los individuos involucrados."