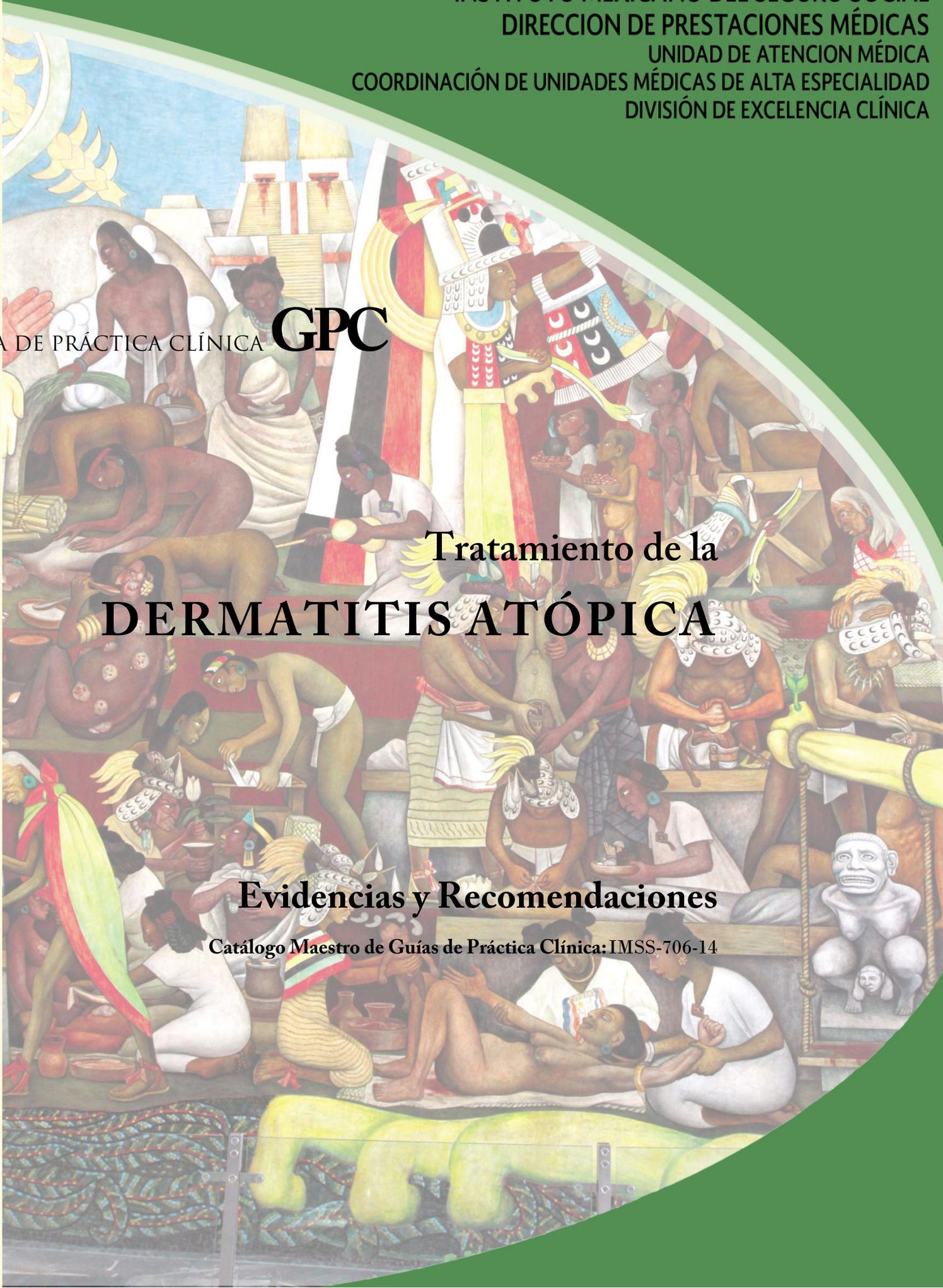


GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Tratamiento de la **DERMATITIS ATÓPICA**

Evidencias y Recomendaciones

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-706-14





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECTOR GENERAL

DR. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ ANAYA

DIRECTOR DE PRESTACIONES MÉDICAS

DR. JAVIER DÁVILA TORRES

UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA

DR. JOSÉ DE JESÚS GONZÁLEZ IZQUIERDO

COORDINADOR DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD

DR. JAIME ANTONIO ZALDÍVAR CERVERA

COORDINADOR INTEGRAL DE ATENCIÓN EN EL SEGUNDO NIVEL

DR. ERNESTO HERNÁNDEZ ELIZARRARÁS

COORDINADOR DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÉDICA

DR. SERGIO ALEJANDRO MORALES ROJAS

TITULAR DE LA UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EN SALUD

DR. GERMÁN ENRIQUE FAJARDO DOLCI

COORDINADOR DE POLÍTICAS DE SALUD

DR. MARIO MADRAZO NAVARRO

COORDINADOR DE EDUCACIÓN EN SALUD

DR. SALVADOR CASARES QUERALT

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

DR. FABIO ABDEL SALAMANCA GÓMEZ

COORDINADOR DE PLANEACIÓN EN SALUD

LIC. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ DÍAZ PONCE

TITULAR DE LA UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD

DR. VICTOR HUGO BORJA ABURTO

Encargado de la COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD EN EL PRIMER NIVEL

DR. MANUEL CERVANTES OCAMPO

COORDINADOR DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y APOYO EN CONTINGENCIAS

DR. ROMEO S. RODRÍGUEZ SUÁREZ

COORDINADOR DE SALUD EN EL TRABAJO

DR. RAFAEL RODRIGUEZ CABRERA

COORDINADOR DE CONTROL TÉCNICO DE INSUMOS

DR. RODOLFO A. DE MUCHA MACÍAS

Durango 289- 1A Colonia Roma
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.
Página Web: www.imss.gob.mx

Publicado por IMSS
© Copyright IMSS “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
División de Excelencia Clínica
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Esta guía de práctica clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse de que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, declaran que no tienen conflicto de intereses y en caso de haberlo lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica, el cuadro básico y, en el segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada Institución.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el Usuario pueda explotar o servirse comercialmente, directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse, directa o indirectamente, con lucro, de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que formen parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

Deberá ser citado como: **Guía de Práctica Clínica Tratamiento de la Dermatitis Atópica**. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2014.

Esta guía puede ser descargada de internet en:
<http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

CIE10: L20 Dermatitis Atópica

GPC: Tratamiento de la Dermatitis Atópica

Coordinadores, Autores y Validadores

Coordinadores:

M en C María Luisa Peralta Pedrero	Médica Familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, División Excelencia Clínica
------------------------------------	-----------------	--------------------------------------	--

Autores

Dra. Paola Castañeda Gameros	Dermatóloga	Práctica Privada	
Dra. Alejandra Araceli Gutiérrez Blanco	Dermatóloga	Instituto Mexicano del Seguro Social	Dermatóloga UMAE Pediatría CMN SXXI
Dra. María Enriqueta Morales Barrera	Dermatóloga	Departamento del Distrito Federal	Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”
Dra. Martha Alejandra Morales Sánchez	Dermatóloga, Dermatooncóloga	Departamento del Distrito Federal	Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”
Dr. Juan Ismael Parrilla Ortiz	Médico Familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Auxiliar de la Coordinación de Planeación y Enlace Institucional Delegación Sur
M en C María Luisa Peralta Pedrero	Médica Familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, División Excelencia Clínica

Validación interna:

Dra Ma. Guadalupe Olguín García	Dermatóloga, Dermatooncóloga	Departamento del Distrito Federal	Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”
Dra. Donají Sanchez Ferra	Dermatóloga	Instituto Mexicano del Seguro Social	Hospital General de Zona número 58 Sta Mónica Estado de México

Índice

ÍNDICE	5
1. CLASIFICACIÓN	6
2. PREGUNTAS A RESPONDER	7
3. ASPECTOS GENERALES	8
3.1. JUSTIFICACIÓN.....	8
3.2. OBJETIVO.....	8
3.3. DEFINICIÓN.....	9
4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES	10
4.1 CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA DERMATITIS ATÓPICA.....	11
4.2 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO.....	11
4.2.1 DIETA.....	11
4.2.1.2 SUPLEMENTOS DIETÉTICOS.....	12
4.2.1.3 LACTANCIA.....	14
4.2.1.4 ABLACTACIÓN.....	15
4.2.2 MEDIDAS GENERALES.....	16
4.2.3 INTERVENCIONES PSICOLÓGICAS.....	18
4.2.4 EMOLIENTES.....	19
4.3 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.....	21
4.3.1 ESTEROIDES TÓPICOS.....	21
4.3.2 VITAMINAS DE APLICACIÓN TÓPICA Y OTROS.....	23
4.3.3 INHIBIDORES DE LA CALCINEURINA.....	24
4.3.3.2 PIMECROLIMUS.....	26
4.3.4 ANTIBIÓTICOS.....	29
4.3.5 ANTIMICÓTICOS.....	32
4.3.6 ANTIHISTAMÍNICOS.....	32
4.4 DERMATITIS ATÓPICA REFRACTARIA.....	34
4.4.1 CICLOSPORINA.....	34
4.4.2 AZATIOPRINA.....	36
4.4.3 Interferón recombinante.....	37
4.4.4 Alitretinoína.....	37
4.4.5 Micofenolato de mofetilo.....	38
4.4.6 Metotrexato.....	38
4.4.7 Corticosteroides Sistémicos.....	39
4.4.8 Talidomida.....	40
4.4.9 Omalizumab.....	41
4.4.10 Inmunoglobulina Intravenosa.....	42
4.5 TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO.....	43
4.5.1 FOTOTERAPIA.....	43
4.5.2 PROBIÓTICOS.....	44
4.5.3 VENDAJES.....	45
4.5.4 INMUNOTERAPIA.....	46
4.5.5 OTROS NO CLASIFICADOS.....	47
5. ANEXOS	49
5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA.....	49
5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN.....	51
5.3 ESCALAS DE CLASIFICACIÓN CLÍNICA.....	52
5.4 DIAGRAMAS DE FLUJO.....	55
5.5 LISTADO DE RECURSOS.....	56
5.5.1 TABLA DE MEDICAMENTOS.....	56
6. GLOSARIO	62
7. BIBLIOGRAFÍA	65
8. AGRADECIMIENTOS	69
9. COMITÉ ACADÉMICO	70

1. Clasificación

Catálogo Maestro: IMSS-706-14	
Profesionales de la salud	Médico Familiar, Médico Pediatra, Médico Dermatólogo
Clasificación de la enfermedad	CIE10: L 20 Dermatitis Atópica
Categoría de GPC	Primero, segundo y tercer nivel de atención
Usuarios potenciales	Médico Familiar, Médico Pediatra, Médico Dermatólogo
Tipo de organización desarrolladora	Instituto Mexicano del Seguro Social Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua"
Población blanco	Pacientes menores de 18 años de edad con diagnóstico de Dermatitis Atópica.
Fuente de financiamiento / Patrocinador	Instituto Mexicano del Seguro Social
Intervenciones y actividades consideradas	Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la Dermatitis Atópica
Impacto esperado en salud	Incremento en el número de pacientes con Dermatitis Atópica en control. Optimizar el uso de los recursos en el tratamiento de la Dermatitis Atópica. Desalentar el tratamiento farmacológico y no farmacológico que no ha demostrado utilidad. Decremento en la proporción de pacientes con complicaciones y efectos psicosociales negativos. Incremento en la proporción de pacientes con adherencia terapéutica. Incremento en la calidad de vida de los pacientes con dermatitis atópica.
Metodología	<Adopción o elaboración (creación) de la Guía de Práctica Clínica: revisión sistemática de la literatura, recuperación de guías internacionales previamente elaboradas, evaluación de la calidad y utilidad de las guías/revisiones/otras fuentes, selección de las guías/revisiones/otras fuentes con mayor puntaje, selección de las evidencias con nivel mayor de acuerdo con la escala utilizada, selección o elaboración de recomendaciones con el grado mayor de acuerdo con la escala utilizada>
Método de validación y adecuación	Enfoque de la GPC: <Enfoque a responder preguntas clínicas mediante la adopción de guías y/o enfoque a responder preguntas clínicas mediante la revisión sistemática de evidencias en una guía de nueva creación> Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda (especificar cuáles se utilizaron de los siguientes): Revisión sistemática de la literatura Búsquedas mediante bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda en sitios Web especializados Búsqueda manual de la literatura Número de fuentes documentales revisadas: 67 Guías seleccionadas: 04 Revisiones sistemáticas: 09 Metanálisis: 09 Ensayos controlados aleatorizados: 29 Cuasiexperimentales: 3 Cohorte: 4 Casos y controles: 2 Revisiones clásicas: 2 Reporte de casos: 5 Método de validación: Validación por pares clínicos Validación interna: Instituto Mexicano del Seguro social Revisión institucional: Instituto Mexicano del Seguro social
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés
Registro	IMSS-706-14
Actualización	Fecha de publicación: 27 de marzo de 2014. Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.

Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta Guía, puede dirigir su correspondencia a la División de Excelencia Clínica, con domicilio en Durango No. 289 Piso 1ª, Col. Roma, México, D.F., C.P. 06700, teléfono 55533589.

2. Preguntas a Responder

1. ¿Cuál es la clasificación de gravedad de la Dermatitis Atópica (DA)?
2. ¿Cuál es el tratamiento no farmacológico de la DA?
3. ¿Cuándo están indicados los emolientes en el tratamiento de la DA?
4. ¿Cuál es el tratamiento de primera línea de la DA?
5. ¿Cuál es el tratamiento de segunda línea de la DA?
6. ¿Cuándo están indicados los antibióticos en la DA?
7. ¿Cuáles son los tratamientos sistémicos para la DA?
8. ¿Cuándo están indicados los antihistamínicos en la DA?
9. ¿Cuándo están indicados los corticosteroides sistémicos en la DA?
10. ¿Cuáles son las opciones terapéuticas para la DA refractaria?
11. ¿Cuáles son las terapias alternativas para la DA?

3. Aspectos Generales

3.1. Justificación

La Dermatitis Atópica (DA) es también conocida como neurodermatitis diseminada infantil, prurigo de Besnier, eccema del lactante, eccema atópico o eccema endógeno. (Darsow, 2010) Es una enfermedad crónica y recidivante de la piel, la cual se caracteriza por prurito intenso, piel seca, inflamación y en ocasiones de eccema. (Ellis, 2003)

La DA afecta a todas las razas y más frecuentemente a las mujeres. Puede presentarse a cualquier edad; sin embargo, predomina en la infancia, siendo más frecuente antes de los 5 años de edad. Inicia hasta en un 60% en el primer año de edad y en un 85% antes de los 5 años de edad. (Ellis, 2003) Persiste en la edad adulta hasta en un 60% a 70% de los pacientes y tiene un mejor pronóstico en aquellos pacientes que iniciaron en el primer año de vida. Aoki 2010, Baselga 2003, Ellis 2003

La prevalencia de la DA en niños escolares de Estados Unidos de América es del 17%, oscilando desde 8.7 hasta 18% por estados. Lo anterior sugiere que existen factores ambientales que influyen en la expresión de la enfermedad. (Boguniewicz, 2011) La DA afecta del 1% al 3% de la población adulta. (Katsarou, 2011) En México, la DA figura entre las 10 dermatosis más comunes.

La DA se caracteriza por una piel seca e hipersensible. En la etiología de la diátesis o marcha atópica participan tanto la predisposición genética como factores ambientales e inmunitarios. Se ha asociado a asma, rinitis alérgica, alergia a alimentos; así como a infecciones recurrentes en la piel. Ellis 2003 Dentro de los factores genéticos más importantes asociados a la DA encontramos las alteraciones en el gen de la filagrina, compuesto importante de la capa córnea y del factor natural de humectación, que se presentan hasta en un 42% de los pacientes. La disminución de la expresión de la filagrina y de las ceramidas provoca alteraciones en la función de barrera de la piel, lo que la predispone a la hipersensibilidad a alérgenos exógenos. (Irvine, 2011)

3.2. Objetivo

La guía de práctica clínica: Tratamiento de la Dermatitis Atópica, forma parte de las guías que integrarán el catálogo maestro de guías de práctica clínica, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2007-2012.

La finalidad de este catálogo, es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del segundo y tercer nivel de atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales para:

- Determinar las distintas opciones terapéuticas sugiriendo un esquema de tratamiento óptimo para la dermatitis atópica basado en la evidencia científica disponible.
- Optimizar el uso de los recursos en el tratamiento de la dermatitis atópica.
- Desalentar el tratamiento farmacológico y no farmacológico que no ha demostrado utilidad
- Evitar la aparición de complicaciones y efectos psicosociales negativos secundarios al retraso en el tratamiento ineficiente de la dermatitis atópica
- Mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes con dermatitis atópica.

Lo anterior favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.3. Definición

La dermatitis atópica (DA) es una enfermedad crónica pruriginosa de la piel, la cual se presenta frecuentemente en niños pero que también puede afectar adultos. Se caracteriza por cursar con remisiones y exacerbaciones. Se asocia frecuentemente a niveles elevados de IgE así como a una historia personal o familiar de hipersensibilidad tipo I. (Hanifin JM, 2004)

Clínicamente la dermatitis atópica presenta tres fases:

1. Fase del lactante. Inicia durante los dos primeros meses de edad, predominando en mejillas y respetando el triángulo central de la cara. Se caracteriza por eritema y pápulas, las cuales se pueden acompañar de exudado y costras hemáticas. Puede diseminarse a piel cabelluda, pliegues retroauriculares y de flexión, nalgas y tronco; llegando a ser en ocasiones generalizada.
2. Fase del escolar o infantil. Se presenta de los 2 años a los 12 años de edad. La dermatosis predomina en los pliegues antecubitales, huecos poplíteos, cuello, muñecas, párpados y región peribucal. Se caracteriza por eccema y liquenificación.
3. Fase del adulto: Se presenta después de los 13 años de edad. Se manifiesta en superficies de flexión de las extremidades, cuello, nuca, dorso de manos y genitales. Cursa con eccema y liquenificación.

4. Evidencias y Recomendaciones

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencias y Recomendaciones expresadas corresponde a la información disponible y organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Las evidencias y recomendaciones provenientes de las GPC utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una. En caso de evidencias y/o recomendaciones desarrolladas a partir de otro tipo de estudios, los autores utilizaron la escala: Shekelle Modificado

Símbolos empleados en las tablas de Evidencias y Recomendaciones de esta guía:

Evidencia	
Recomendación	
Punto de buena práctica	

En la columna correspondiente al nivel de evidencia y recomendación, el número y/o letra representan la calidad de la evidencia y/o fuerza de la recomendación, especificando debajo la escala de gradación empleada; las siglas que identifican el nombre del primer autor y el año de publicación se refiere a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la información, como se observa en el ejemplo siguiente:

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
	La valoración del riesgo para el desarrollo de UPP a través de la escala de "BRADEN" tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud.	1a Shekelle <i>Matheson, 2007</i>

4.1 Clasificación de la gravedad de la Dermatitis Atópica

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>La evaluación de la gravedad y de la calidad de vida de los pacientes con dermatitis atópica (DA) permite tomar decisiones terapéuticas más efectivas. El grupo de DA de la NICE mediante consenso crearon una clasificación de la gravedad de la enfermedad fácil de utilizar, que considera tanto el cuadro clínico como la calidad de vida de los pacientes. (Cuadro 1)</p>	<p>4 NICE, 2007</p>
	<p>Durante la consulta médica de los pacientes con DA, se debe evaluar la gravedad de la DA y la calidad de vida para decidir el esquema terapéutico más efectivo. (Cuadro 1)</p>	<p>4 NICE, 2007</p>

4.2 Tratamiento no farmacológico

4.2.1 Dieta

4.2.1.1 Exclusiones dietéticas

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>Un meta-análisis, de 9 ensayos clínicos aleatorizados que evaluaron la dieta libre de leche y huevo, dieta elemental y otros alimentos, encontró que sólo en niños con sospecha de alergia a huevo con IgE positiva la exclusión del mismo aporta un beneficio como parte del tratamiento de la DA.</p>	<p>1a [E: Shekelle] Bath-Hextall FJ, 2008</p>

<p>R</p>	<p>No se recomienda restringir alimentos de la dieta en pacientes con DA. En caso de sospecha de alergia al huevo, su restricción podría verse reflejada en una mejoría del cuadro clínico de la DA.</p>	<p>A [E: Shekelle] <i>Bath-Hextall FJ, 2008</i></p>
<p>E</p>	<p>Cincuenta pacientes con DA fueron sometidos a una dieta sin conservadores, colorantes y restringida en alimentos alergénicos. El 63% de los pacientes obtuvieron una disminución del 57% del gravedad de la DA a las 4 semanas.</p>	<p>III [E: Shekelle] <i>Worm M, 2000</i></p>
<p>R</p>	<p>La restricción de conservadores, colorantes y alimentos considerados como alergénicos puede ser de utilidad en pacientes con DA. Se recomienda probar estas restricciones alimentarias durante un mes y posteriormente volver a la dieta habitual del paciente para evaluar si existe una mejoría transitoria con este tipo de dieta.</p>	<p>C [E: Shekelle] <i>Worm M, 2000</i></p>

4.2.1.2 Suplementos dietéticos

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
<p>E</p>	<p>Un meta-análisis evaluó los suplementos dietéticos en DA y encontró que el aceite de pescado disminuye el prurito y mejora la calidad de vida de los pacientes. Las vitaminas D y E, administradas de forma conjunta, reducen significativamente el eccema en comparación con el placebo.</p>	<p>Ia [E: Shekelle] <i>Bath-Hextall FJ, 2008</i></p>
<p>R</p>	<p>La administración de aceite de pescado, vitamina D y E como suplementos alimenticios pueden ser benéficos como parte del tratamiento de la DA. Sin embargo, no se recomienda su administración de forma rutinaria porque sus efectos son limitados.</p>	<p>A [E: Shekelle] <i>Bath-Hextall FJ, 2008</i></p>

<p>E</p>	<p>En un meta análisis se evaluó la ingesta de aceite de onagra (2-16 capsulas al día (500 mg por capsula) vs. placebo (parafina líquida, aceite de oliva, aceite de girasol) por 3 a 16 semanas. El aceite de onagra se asoció a una disminución del prurito a la semana 8 y 12 en pacientes que no usaban esteroides tópicos de baja o moderada potencia. En pacientes que usaban esteroides tópicos de alta potencia no hubo disminución del prurito a las 12 semanas.</p>	<p>Ia [E: Shekelle] <i>Morse NL, 2006</i></p>
<p>R</p>	<p>El aceite de onagra puede disminuir el prurito en los pacientes con DA que no están usando esteroides de alta potencia.</p>	<p>A [E: Shekelle] <i>Morse NL, 2006</i></p>
<p>E</p>	<p>En un ensayo clínico aleatorizado (ECA) se comparó la administración de 5.4 gramos de ácido docosahexaenoico (DHA) contra placebo en pacientes con DA durante 8 semanas. Se incluyeron 53 pacientes de 18 a 40 años de edad y fueron evaluados utilizando el índice SCORAD. El grupo de pacientes que recibió DHA presentó una mejoría clínica significativamente mayor que el grupo control (disminución del SCORAD de 37 a 28.5 puntos, vs. 35.4 a 33.4 puntos en el grupo de placebo).</p>	<p>Ib [E: Shekelle] <i>Koch C, 2008</i></p>
<p>R</p>	<p>La administración del ácido docosahexaenoico (DHA) puede disminuir la gravedad de la DA.</p>	<p>A [E: Shekelle] <i>Koch C, 2008</i></p>
<p>E</p>	<p>En un ECA controlado con placebo se evaluó el efecto de la administración de 1600 UI de vitamina D en pacientes con DA. El grupo de vitamina D logró una disminución significativa en los índices SCORAD y TIS ($p < 0.05$).</p>	<p>Ib [E: Shekelle] <i>Amestajani M, 2012</i></p>
<p>R</p>	<p>Se recomienda la suplementación diaria de vitamina D (1600 UI) puesto que mejora dramáticamente la gravedad de la enfermedad en pacientes con DA.</p>	<p>A [E: Shekelle] <i>Amestajani M, 2012</i></p>

4.2.1.3 Lactancia

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>En un meta-análisis se evaluó la asociación entre la lactancia exclusiva durante los primeros 3 meses de edad y el desarrollo de DA en la infancia. La lactancia exclusiva se asoció con una disminución del riesgo para DA (RM 0.70, IC95% 0.50-0.99) comparado con las fórmulas lácteas. Sin embargo, en el análisis global la RM para la lactancia exclusiva fue de 0.89 (IC95% 0.76-1.04).</p>	<p>Ia [E: Shekelle] Yang YW, 2009</p>
	<p>Un estudio de casos y controles, que incluyó 1460 niños de 3 a 7 años de edad, encontró que la lactancia materna exclusiva por 3 o más meses se comporta con un factor protector (RM 0.70 IC95% 0.48-1.03) para las enfermedades alérgicas (asma, rinitis y dermatitis atópica). Un tiempo de lactancia menor a 3 meses, independientemente si es exclusiva o no, es un factor de riesgo para presentar enfermedades alérgicas (RM 2.05 IC95% 1.47-2.86).</p>	<p>III [E: Shekelle] Acevedo VC, 2009</p>
	<p>La fuerza de asociación entre la lactancia exclusiva y el desarrollo de DA durante la infancia no es suficientemente fuerte para recomendarla como medida preventiva. Sin embargo, los beneficios que proporciona a nivel nutricional, inmunológico y psicológico en la prevención de enfermedades alérgicas obligan a recomendar la lactancia materna al menos durante los primeros meses de vida.</p>	<p>A [E: Shekelle] Yang YW, 2009</p>
	<p>En una revisión sistemática se analizaron los estudios que evaluaban la eliminación de los antígenos de la dieta materna durante la lactancia, como medida para prevenir la DA en los hijos. No se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de DA cuando se compararon con los hijos de las madres con dieta convencional, excepto en los pacientes con alergia al huevo.</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Kramer MS, 2006</p>
	<p>La eliminación de antígenos de la dieta materna durante la lactancia no mejora ni previene la DA en los hijos.</p>	<p>A [E: Shekelle] Kramer MS, 2006</p>

<p>E</p>	<p>En un ECA se evaluó el efecto de una dieta materna baja en alérgenos y la disminución en la exposición al ácaro del polvo, para prevenir enfermedades alérgicas. Se reclutaron prenatalmente 120 lactantes, los cuales fueron divididos en 2 grupos de tratamiento: dieta materna hipoalérgica y uso de cubre colchones anti-ácaros comparado con un grupo control. La intervención tuvo un efecto protector para la DA (RM 0.23 IC95% 0.08-0.64).</p>	<p>Ib [E: Shekelle] <i>Arshad SH, 2007</i></p>
<p>R</p>	<p>La incidencia de enfermedades alérgicas (asma, dermatitis atópica y rinitis) se puede disminuir en niños con antecedentes familiares de atopia al evitar los alérgenos de la dieta y la exposición al ácaro del polvo durante los primeros ocho años de vida.</p>	<p>A [E: Shekelle] <i>Arshad SH, 2007</i></p>

4.2.1.4 Ablactación

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
<p>E</p>	<p>En un estudio de cohorte se compararon 2 grupos con diferente riesgo familiar para alergia y con diferentes prácticas y tiempo para la ablactación. No se encontró asociación entre el tiempo de introducción de los alimentos sólidos y el desarrollo de DA. En el grupo en donde no se intervino, se observó una disminución del riesgo al evitar frijoles y nueces; pero se observó un riesgo aumentado al evitar huevo en el primer año de vida.</p>	<p>Iib [E: Shekelle] <i>Filipiak B, 2007</i></p>
<p>R</p>	<p>No hay evidencia suficiente para sustentar que la ablactación tardía previene el desarrollo de la DA.</p>	<p>B [E: Shekelle] <i>Filipiak B, 2007</i></p>

4.2.2 Medidas generales

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	En un ECA se incluyeron a 32 niños de 1 a 10 años de edad para comparar el uso de ropa interior (camisetas) recubierta con aceite de borraja contra placebo, diario por dos semanas. Se observó mejoría estadísticamente significativa en el eritema y el prurito en el grupo de intervención.	Ib [E: Shekelle] <i>Kanehara S, 2007</i>
R	La ropa interior (camisetas) recubierta con aceite de borraja puede disminuir los síntomas de la DA en los niños. Actualmente la ropa recubierta con aceite de borraja no está disponible en nuestro medio. Y de ninguna manera puede sustituir el uso de emoliente. Sólo está indicada como complemento al tratamiento de la DA.	A [E: Shekelle] <i>Kanehara S, 2007</i>
E	Un ECA comparó el uso de intercambiadores de iones (ablandador de agua) para tratar el agua utilizada para el aseo de la piel y el lavado de ropa. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos respecto al SASSAD score, ni a la cantidad de medicamento aplicado.	Ib [E: Shekelle] <i>Thomas KS, 2011</i>
R	No existe evidencia para recomendar el uso de intercambiadores de iones (ablandadores de agua) para tratar el agua utilizada para el aseo de la piel y el lavado de la ropa.	A [E: Shekelle] <i>Thomas KS, 2011</i>
E	Existen alérgenos inhalados como los siguientes: ácaro del polvo doméstico (<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i> y <i>D. farinae</i>), caspa de animales, cucarachas, polen de árboles y hierba. Mientras la mayoría de los disparadores dan lugar a reacciones confinadas a la piel, los disparadores alérgicos son capaces de producir reacciones en la piel e incluso sistémicas. Los resultados de ensayos clínicos han reportaron una disminución de los síntomas en los pacientes con DA que evitaron exponerse al polvo comparado con el grupo control, en donde la limpieza habitual continuó.	1- <i>NICE, 2007</i>

<p>R</p>	<p>Es recomendable el uso de fundas a prueba de polvo en almohadas y colchones, lavado semanal de la ropa de cama con altas temperaturas, eliminación de alfombras en los dormitorios, eliminación de humedad de interiores con aire acondicionado y la aspiración de sillones 2 veces por semana así como la prohibición de mascotas.</p>	<p>1- NICE, 2007</p>
<p>R</p>	<p>Aunque no existen ensayos clínicos que evalúen el valor de evitar la ropa de lana en el tratamiento de la DA, se sugiere que los pacientes utilicen ropa de algodón.</p>	<p>C [E: AAD 2004] Hanifin JM, 2004</p>
<p>R</p>	<p>En pacientes con hipersensibilidad conocida a proteínas enzimáticas, se sugiere evitar el uso de detergentes enriquecidos con enzimas.</p>	<p>C [E: AAD 2004] Hanifin JM, 2004</p>
<p>R</p>	<p>A todos los pacientes con DA se les deben aconsejar las siguientes medidas generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener la piel limpia mediante el baño diario - Mantener su dormitorio limpio y con una temperatura y humedad adecuadas - Dieta balanceada - Usar ropa que no friccionen con la piel - Cortar las uñas, para evitar el daño por el rascado - Consulta con el oftalmólogo en caso de lesiones faciales, por el riesgo de complicaciones como: cataratas y desprendimiento de retina. 	<p>D [E:Shekelle] Saeki H, 2009</p>

4.2.3 Intervenciones Psicológicas

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>En una revisión sistemática se evaluó la efectividad de las intervenciones educativas y psicológicas como parte del tratamiento de la DA. Sólo 5 ECA cumplieron los criterios de inclusión. El ECA de intervención psicológica evaluó el efecto de las técnicas de relajación (hipnoterapia y retroalimentación) en la gravedad de la enfermedad, observando una disminución estadísticamente significativa en la misma a las 20 semanas cuando se comparó con el grupo control ($p=0.042$). Tres ECA sobre intervenciones educativas en los padres de niños con DA mostraron una mejoría significativa en la gravedad de la enfermedad comparado con el grupo control. Otro ECA demostró que las intervenciones educativas en video son una modalidad más efectiva que la educación directa al paciente y a los padres ($p<0.001$).</p>	<p>Ib [E: Shekelle] <i>Ersser SJ 2007</i></p>
	<p>Un ECA comparó una intervención educativa en video vs. folleto en 80 adultos con DA. En el grupo que recibió la educación en video se observó un aumento en el conocimiento de la DA ($p=0.0086$) y una disminución en el índice de gravedad de la enfermedad ($p=0.0043$) estadísticamente significativo comparado con el grupo que recibió folletos.</p>	<p>Ib [E: Shekelle] <i>Armstrong AW,2011</i></p>
	<p>Existe evidencia limitada sobre la utilidad de las intervenciones psicológicas y educativas como parte del tratamiento integral de la DA. Sin embargo, la evidencia existente indica que las técnicas de relajación como la hipnoterapia y la retroalimentación contribuyen a disminuir la gravedad de la enfermedad.</p> <p>La educación del paciente con DA y de los padres debe ser parte esencial del tratamiento. En caso de existir los recursos, se preferirán las intervenciones educativas en video.</p> <p>Todos los pacientes con DA deben recibir información sobre su enfermedad.</p>	<p>A [E: Shekelle] <i>Ersser SJ 2007</i></p>

4.2.4 Emolientes

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>La piel provee una barrera que previene la pérdida de agua y la penetración de irritantes y alérgenos del medio ambiente. En la dermatitis atópica esta barrera está dañada, tanto en las áreas eczematosas como en piel clínicamente sana. Los emolientes actúan evitando la pérdida de agua de las capas más superficiales de la piel; así como adicionando directamente agua a estas capas, manteniendo la humectación y evitando que los irritantes penetren a la capa cornea.</p>	<p>4 NICE, 2007</p>
	<p>En un ECA controlado con placebo se evaluó la eficacia del uso de un emoliente durante 26 semanas para evitar la recidiva en pacientes con DA. El 50% de los pacientes que usaron la crema tuvieron la recidiva a los 180 días vs 30 días para aquellos en el grupo placebo.</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Wirén K, 2009</p>
	<p>Los emolientes son la piedra angular del tratamiento de la dermatitis atópica, debido a que restauran la función de barrera de la piel. Se recomienda su uso como tratamiento de mantenimiento y para evitar los brotes o exacerbaciones de la enfermedad.</p>	<p>A [E: Shekelle] Wirén K, 2009</p>
	<p>No existen estudios que hayan comparado la efectividad de los diferentes emolientes que existen actualmente en el mercado para pacientes con DA. Se requieren ensayos clínicos con grupo control para cuantificar el beneficio de los emolientes.</p>	<p>3 NICE, 2007</p>
	<p>Respecto a los emolientes con base acuosa se realizó una evaluación de todas las reacciones cutáneas que ocasionan (definidas como uno o más de las siguientes: sensación de “quemazón”, ardor, comezón, o eritema que aparecen después de 20 minutos de la aplicación). Los emolientes con base acuosa fueron los más utilizados (71%) y se asociaron a una respuesta cutánea inmediata en un 56% de los casos, comparado con 18% con otro tipo de emolientes usados.</p>	<p>1- NICE 2007</p>

	<p>Los efectos adversos como la sensación de “quemazón” sólo se han documentado en emolientes de base acuosa y en aceites para baño.</p>	<p>3 NICE, 2007</p>
	<p>Existen reportes de series de casos de la efectividad del tratamiento con emolientes que contienen agentes antimicrobianos (aceites para baño), los cuales mencionan una mejoría de la DA referida por los pacientes. Sin embargo, los pacientes recibieron otros tratamientos, lo que hace difícil atribuir sólo a los emolientes la mejoría clínica observada.</p>	<p>3 <i>NICE, 2007</i></p>
	<p>No existe suficiente evidencia científica que sustente o refute el efecto ahorrador de esteroides tópicos que se ha atribuido al uso de emolientes.</p>	<p>2- <i>NICE, 2007</i></p>
	<p>Los pacientes con DA deben usar diariamente un emoliente en la piel. Debe ser seleccionado de acuerdo a las preferencias y necesidades del paciente y puede indicarse la combinación con productos para el aseo diario de la piel. Todos los productos para la piel que usen los pacientes con DA no deben contener perfumes. La cantidad de emoliente que debe aplicarse semanalmente es de 250 a 500 gramos, en todo el cuerpo. Se recomienda el uso de emolientes a partir del diagnóstico de DA, independientemente de que el paciente curso o no con brotes o exacerbaciones de la enfermedad, el emoliente no debe suspenderse. El emoliente debe estar disponible para su uso en la guardería o en la escuela.</p>	<p>4 <i>NICE, 2007</i></p>
	<p>Si el emoliente prescrito ocasiona reacciones cutáneas posteriores a su aplicación, el médico debe ofrecerle otra opción que no cause irritación. Por esta razón, la prescripción de emolientes debe revisarse al menos una vez al año para asegurar que el paciente utilice el producto de forma óptima.</p>	<p>4 <i>NICE, 2007</i></p>
	<p>Cuando el paciente con DA se encuentre en tratamiento para las exacerbaciones o brotes con otros medicamentos tópicos, el emoliente debe aplicarse en la piel antes o después del tratamiento médico, pero con algunos minutos de diferencia para permitir la absorción óptima del primero.</p>	<p>4 <i>NICE, 2007</i></p>

4.3 Tratamiento Farmacológico

4.3.1 Esteroides tópicos

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Los esteroides tópicos tienen propiedad anti-inflamatoria y efectos inmunosupresores, así como otros efectos relevantes en la piel los cuales incluyen la proliferación de fibroblastos, la síntesis de colágeno y la vasoconstricción local.	4 NICE, 2007
R	En niños con brotes frecuentes de dermatitis atópica (dos a tres por mes), se recomienda que el uso consecutivo de dos veces a la semana ya que puede ser una estrategia para prevenir el brote (terapia semanal)	4 NICE, 2007
E	Pocos estudios han evaluado a los esteroides tópicos en su uso habitual (manejo de los brotes/exacerbaciones en niños usando emolientes de base). Los estudios clínicos controlados generalmente reportan una mejor respuesta en el grupo con esteroides tópicos, aunque un efecto importante del emoliente es notable.	1+ NICE, 2007
R	Se debe de esperar algunos minutos entre la aplicación de un esteroide tópico y el emoliente	4 NICE, 2007
E	Respecto a las formulaciones (presentaciones) de los esteroides tópicos, existen diferencias en las preferencias de los pacientes pero no hay diferencias en los resultados clínicos.	1+ NICE, 2007
E	Comparando esteroides de baja potencia Vs. esteroides de alta potencia; estos últimos producen mejores resultados clínicos (tanto en gravedad como mejoría global), después de 2 a 6 semanas de tratamiento, aunque solo un estudio valoro calidad de vida.	NICE 1+ 2007

<p>E</p>	<p>Respecto a la aplicación de una vez al día vs dos veces al día de esteroides tópicos se observó que las dos posologías son efectivas. No es posible distinguir entre la efectividad y el costo-efecto.</p>	<p>1 ++ NICE, 2007</p>
<p>E</p>	<p>Usualmente se indica la aplicación de los esteroides tópicos dos veces al día cuando hay un brote agudo. Sin embargo, al usar esteroides de baja potencia o al realizar el cambio por medicamentos sin esteroides, se debe de cambiar a un patrón intermitente de aplicación (días alternos o una vez al día).</p>	<p>II Saeki H, 2009</p>
<p>E</p>	<p>El uso de esteroides tópicos de cualquier potencia por un periodo corto no produce cambios estadísticamente significativos en la función adrenal.</p>	<p>3 NICE, 2007</p>
<p>E</p>	<p>Otros efectos adversos reportados con el uso de esteroides tópicos incluyen sensación de ardor/picazón después de la aplicación, hipertricosis, telangiectasias (predominantemente en mejillas), atrofia de piel (pliegues antecubitales o poplíteos), acné, foliculitis, infección bacteriana, dermatitis por contacto alérgica a esteroides.</p>	<p>3 NICE, 2007</p>
<p>E</p>	<p>Los efectos adversos reportados con el uso de esteroides tópicos incluyen sensación de ardor/picazón después de la aplicación, hipertricosis, telangiectasias (predominantemente en mejillas), atrofia de piel (pliegues antecubitales o poplíteos), acné, foliculitis, infección bacteriana, dermatitis por contacto alérgica a esteroides.</p>	<p>3 NICE, 2007</p>
<p>E</p>	<p>Otros efectos adversos a largo plazo: Puede incrementar el riesgo de formación de cataratas o aumentar la presión intraocular-se debe de realizar vigilancia oftalmológica periódica</p>	<p>I [E: AAD 2004] Hanifin JM,</p>
<p>R</p>	<p>El riesgo de efectos adversos secundario al uso de esteroides tópicos se relaciona con la superficie a la cual se aplique el medicamento, el grosor de la piel, la potencia y la duración del tratamiento. Por lo que se recomienda su aplicación solo a la piel afectada. La cara y el cuello solo se deben de tratar con esteroides de potencia baja (exceptuando en brotes severos en donde esteroides de potencia moderada se pueden usar hasta por 5 días). Los esteroides de mediana o alta potencia pueden usarse en otras áreas de piel delgada como axilas e ingle solo por 7 a 14 días.</p>	<p>4 NICE, 2007</p>

	<p>Es importante reconocer signos de mínima infección en la piel. Una infección agregada puede ser la causa de que no mejore o que empeora la dermatitis atópica; por lo que es importante considerar este punto antes de escalar el tratamiento.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
	<p>Retardar el tratamiento con esteroides tópicos puede provocar un empeoramiento del eccema atópico, así como la calidad de vida del niño. Los efectos adversos raramente ocurren si estos se aplican de forma correcta</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
	<p>La potencia de los esteroides tópicos se debe elegir de acuerdo con la gravedad de la DA, así como a la topografía afectada. Se deben de prescribir de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Usar de baja potencia para la DA leve ✓ Usar de mediana potencia para la DA moderada ✓ Usar potencia alta cuando la DA sea severa ✓ Usar de baja potencia para la cara y el cuello (usar de moderada potencia por 3 a 5 días para eccemas severos) ✓ Usar de mediana o alta potencia por periodos cortos (7 a 14 días) para brotes en sitios como ingles y axila. ✓ No usar esteroides de alta potencia en niños sin consultar a un especialista (dermatólogo) 	<p>NICE, 2007 4</p>
	<p>El uso de esteroides tópicos de alta potencia no debe de prescribirse en menores de 12 años sin supervisión dermatológica.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>

4.3.2 Vitaminas de aplicación tópica y otros

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
 <p>En un estudio clínico aleatorizado comparó la aplicación tópica de vitamina B12 contra placebo por 4 semanas. Se mejoró el score de la piel en pacientes tratados con vitamina B12 tópica a la semana 2 y 4</p>	<p>Ib [Shekelle] Januchowski R. 2009</p>

R	La Vitamina B12 tópica puede mejorar la piel de los niños con DA.	A [Shekelle] <i>Januchowski R, 2009</i>
E	Basado en un estudio clínico aleatorizado y en un estudio clínico cruzado aleatorizado. En donde se incluyeron 114 niños de 2 a 12 años de edad con DA. Se comparó el uso de cromoglicato de sodio al 4% vs loción base por 12 semanas. Se disminuyó el SCORAD en un 36% comparado con un 20% del grupo control.	Ib [Shekelle] <i>Stainer R, 2005</i>
R	El cromoglicato de sodio tópico se asocia a beneficios en niños con DA	A [Shekelle] <i>Stainer R, 2005</i>
E	En un estudio de cohorte sin grupo control. El uso de un emoliente más n-palmitoletanolamina se asocia con reducción significativa en la intensidad del eritema, prurito, escoriaciones, escama y liquenificación.	II b [Shekelle] <i>Eberlein B 2008;</i>
R	El uso de emoliente más n-palmitoletanolamina reporta mejoría de los síntomas en la DA de leve a moderada.	A [Shekelle] <i>Eberlein B, 2008</i>

4.3.3 Inhibidores de la Calcineurina

4.3.3.1 Tacrolimus

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	El tacrolimus es un inmunosupresor tópico. El Deriva del <i>Streptomyces tsukubaensis</i> . Actúa uniéndose e inhibiendo la acción de proteína llamada calcineurina, inhibiendo así la producción de citoquinas producidas por las células T, que activan la inflamación produciendo así brotes de DA.	4 <i>NICE, 2007</i>

<p>E</p>	<p>El ungüento de tacrolimus se encuentra disponible en dos presentaciones: 0.03% y 0.1% en ungüento. Solo la presentación al 0.03% está autorizada para su uso en niños, y solo se debe de prescribir en niños mayores de dos años de edad.</p>	<p>1 ++ NICE, 2007</p>
<p>E</p>	<p>En un estudio clínico aleatorizado en pacientes con DA estable, se comparó la aplicación de ungüento de tacrolimus 0.03% vs el vehículo de la crema, tres veces a la semana en piel aparentemente sana por 40 semanas. El grupo con tacrolimus se asoció con más días libres de la enfermedad, mayor tiempo entre la primera recidiva, y a menor número de recidivas.</p>	<p>Ib [Schekelle] Paller AS 2008</p>
<p>E</p>	<p>El uso a largo plazo de forma intermitente (3 veces a la semana) del ungüento de tacrolimus al 0.03% puede reducir el periodo de recidiva en los pacientes con DA estable.</p>	<p>A [Schekelle] Paller AS, 2008</p>
<p>E</p>	<p>En un estudio multicéntrico en pacientes pediátricos se les aplicó tacrolimus ungüento al 0.03% Se concluyó que es un tratamiento efectivo y una opción de tratamiento bien tolerada en pacientes con DA.</p>	<p>Ia [Schekelle] Kim KH, 2011</p>
<p>R</p>	<p>El uso del ungüento de tacrolimus al 0.1% parece ser seguro en su uso continuo por un año.</p>	<p>A [Schekelle] Kim KH, 2011</p>
<p>E</p>	<p>El ungüento de tacrolimus al 0.1% mejora los síntomas de la DA facial con mayor efectividad que el ungüento de fluticasona al 0.005%</p>	<p>A [Schekelle] Doss N, 2009</p>
<p>R</p>	<p>El tacrolimus no está recomendado como tratamiento de la dermatitis atópica leve ni como tratamiento de primera línea en la dermatitis atópica de cualquier gravedad, se considera de segunda línea</p>	<p>4 NICE 2007</p>

	<p>La tacrolimus tópico se recomienda, para el tratamiento de segunda línea en dermatitis atópica de moderada a severa en adultos y niños mayores de dos años de edad que no han sido adecuadamente controlados con esteroides tópicos, principalmente cuando exista un riesgo importante de efectos adversos por el uso de esteroides particularmente de atrofia irreversible.</p>	<p>NICE 2007 4</p>
	<p>Para el tratamiento de la dermatitis atópica en la cara en niños (2 a 16 años) que requieran uso prolongado o uso frecuente de esteroides de mediana potencia, se debe de considerar escalar el tratamiento a los inhibidores de la calcineurina.</p>	<p>NICE 2007 4</p>
	<p>Los inhibidores de la calcineurina no deben de usarse en la modalidad de oclusión (vendajes o apósitos) para el tratamiento de la dermatitis atópica en niños sin la supervisión de un dermatólogo.</p>	<p>NICE 2007 4</p>
	<p>Recomendaciones generales: Prescribir los inhibidores de la calcineurina después de haber discutido todos los posibles riesgos y beneficios de todas las opciones como segunda línea de tratamiento. ✓ Solo aplicar en áreas con DA activa</p>	<p>NICE 2007 4</p>

4.3.3.2 Pimecrolimus

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>El pimecrolimus es un inmunosupresor tópico. El pimecrolimus deriva del hongo llamado <i>Streptomyces hygroscopicus</i>. Actúa uniéndose e inhibiendo la acción de proteína llamada calcineurina, inhibiendo así la producción de citoquinas producidas por las células T, que activan la inflamación produciendo así brotes de DA.</p>
	<p>El pimecrolimus se encuentra disponible al 1% en crema y está autorizado su uso en niños mayores de dos años de edad.</p>

<p>E</p>	<p>En una revisión sistemática de 20 estudios aleatorizados que evaluaron la eficacia y la seguridad de la crema de pimecrolimus tópica vs placebo en 6,228 niños de 3 meses a 17 años de edad. Se observó mejoría en el grupo con pimecrolimus después de usarlo por 1 a 6 semanas. Los efectos adversos reportados fueron sensación de quemazón y prurito (5% a 86%)</p>	<p>Ia Shekelle Chen SL 2010</p>
<p>R</p>	<p>El ungüento de pimecrolimus es más efectivo que la aplicación de placebo</p>	<p>A Shekelle Chen SL, 2010</p>
<p>E</p>	<p>En una revisión sistemática de estudios aleatorizados que evaluaron la eficacia y la seguridad de la crema de pimecrolimus tópica vs Hidrocortisona 1%. El pimecrolimus no presentó ninguna diferencia en la eficacia vs acetato de hidrocortisona al 1% (esteroide de baja potencia) a los 6 o 12 meses en un análisis de dos estudios con 711 escolares y 250 infantes.</p>	<p>Ia Shekelle Chen SL, 2010</p>
<p>R</p>	<p>El pimecrolimus tópico es similar a los esteroides de baja potencia.</p>	<p>A Shekelle Chen SL, 2010</p>
<p>E</p>	<p>Una revisión sistemática que comparó el uso de pimecrolimus al 1% dos veces al día vs esteroides tópicos (triamcinolona o betametasona) por 3 semanas. Se observó mayor efectividad en el grupo de esteroides tópicos (76.1% vs 56.7%)</p>	<p>Ia Shekelle Ashcroft 2007</p>
<p>R</p>	<p>El pimecrolimus tópico al 0.1% dos veces al día es menos efectivo que la aplicación de un esteroide tópico de baja o mediana potencia.</p>	<p>A Shekelle Ashcroft DM, 2007</p>
<p>E</p>	<p>En una revisión sistemática de 10 estudios en donde se estudiaron a 1,133 pacientes de entre 3 y 23 meses de edad, con un seguimiento no mayor a 6 meses. No se presentaron más enfermedades infecciosas con el uso de pimecrolimus al 0.1%.</p>	<p>Ia [Shekelle] Yang LP 2009</p>

<p>R</p>	<p>El pimecrolimus tópico al 0.1% es seguro en niños menores de dos años de edad.</p>	<p>A [Shekelle] Yang LP, 2009.</p>
<p>R</p>	<p>La principal ventaja del uso de los inhibidores de la calcineurina sobre los esteroides tópicos es que los inhibidores de la calcineurina no causan efectos adversos como atrofia de piel. Esto es particularmente beneficioso al tratar piel delgada como la cara en donde la barrera cutánea es muy delgada y la cantidad de corticoesteroide tópico puede ser suficiente para causar atrofia.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
<p>R</p>	<p>El tacrolimus no está recomendado como tratamiento de la dermatitis atópica leve ni como tratamiento de primera línea en la dermatitis atópica de cualquier gravedad</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
<p>R</p>	<p>Se recomienda, como una opción para el tratamiento de segunda línea en el tratamiento de la dermatitis atópica de moderada a severa en adultos y niños mayores de dos años de edad que no han sido adecuadamente controlados con esteroides tópicos, en donde exista un riesgo importante de efectos adversos por el uso de estos, particularmente de atrofia irreversible.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
<p>R</p>	<p>Para el tratamiento de la dermatitis atópica en la cara en niños (2 a 16 años) que requieran uso prolongado o uso frecuente de esteroides de mediana potencia, se debe de considerar escalar el tratamiento a los inhibidores de la calcineurina.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
<p>R</p>	<p>Los inhibidores de la calcineurina no deben de usarse en la modalidad de oclusión (vendajes o apósitos) para el tratamiento de la dermatitis atópica en niños sin la supervisión de un dermatólogo.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>

4.3.4 Antibióticos

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	En un ECA, de niños con DA (n=30, 6 meses a 12 años de edad) infectados con <i>S. aureus</i> , se comparó el uso de cefadroxil (50 mg/kg/día) vs placebo por 2 semanas. Se corroboró sólo infección por <i>S. aureus</i> en 28 pacientes y 2 pacientes presentaban co-infección con estreptococos del grupo A. Se observó que la gravedad de la DA mejoro en ambos grupos, sin diferencias significativas entre ellos.	NICE, 2007 1-
	En un estudio de casos y controles, con pacientes diagnosticados con DA de leve a moderada (n= 33 niños/adultos, 3 meses a 32 años), se encontró una mayor colonización de la piel con <i>S. aureus</i> en pacientes con DA y esto se asoció con la gravedad de la DA. Todas las cepas aisladas de las personas con DA fueron sensibles a cloxacilina, cefalexina, clindamicina y clo-trimazol; 92% fueron sensibles a eritromicina, pero solo el 13% fueron sensibles a penicilina y ampicilina.	NICE, 2007 2-
	Se recomienda la dicloxacilina como tratamiento de primera línea para la DA impetiginizada. La eritromicina se debe de usar cuando existe resistencia local a la dicloxacilina y en niños con alergia a la penicilina, ya que es igual de efectivo que las cefalosporinas pero es menos costoso. La náusea como efecto adverso es menos frecuente con la claritromicina que con la eritromicina. Se cree que en casos de alergia a la penicilina existe un riesgo de alergia a las cefalosporinas del 6 a 10%.	NICE, 2007 4
	La colonización de la piel con bacterias (principalmente <i>S. aureus</i>) y una infección clara de la piel, se asocian con un aumento de la gravedad de la DA. Sin embargo, se desconoce la densidad bacteriana necesaria para exacerbar la DA y a la cual esté indicado un antibiótico para disminuirla.	NICE, 2007 4

<p>R</p>	<p>El uso de antibióticos tópicos, incluidos los combinados con esteroides, se deben usar únicamente cuando está clara la presencia de una infección agregada, y no se recomiendan esquemas de tratamiento por más de dos semanas.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
<p>E</p>	<p>El eccema herpético (erupción varioliforme de Kaposi) se ha descrito en seis series de casos y nueve reportes de casos. La gravedad tienen un rango desde enfermedad localizada hasta enfermedad diseminada y rara vez evoluciona a encefalitis herpética o muerte. Se ha reportado una mortalidad del 6-10%.</p>	<p>NICE, 2007 3</p>
<p>R</p>	<p>Se recomienda que debido al riesgo de mortalidad del eccema herpético (erupción varioliforme de Kaposi), se debe iniciar tratamiento con aciclovir VO a la primera sospecha de infección por virus del herpes simple en niños con DA. La finalidad es controlar la infección y evitar su diseminación. Si se sospecha de eccema herpético diseminado se debe de iniciar aciclovir por vía intravenosa.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
<p>E</p>	<p>Existe evidencia, de estudios in vitro y cultivos de bacterias de niños con DA, del aumento de la prevalencia de la resistencia de microorganismos a los siguientes antibióticos: ácido fusídico, flucloxacilina y eritromicina.</p>	<p>NICE, 2007 3</p>
<p>R</p>	<p>El frotis tomado del cultivo bacteriológico es generalmente de uso limitado debido a la colonización universal de la piel con <i>S. aureus</i> en personas con DA. Sin embargo, pueden ser de utilidad cuando hay infección recurrente, cuando existe preocupación respecto a la resistencia antimicrobiana de los antibióticos o si existe sospecha clínica de colonización por organismos inusuales.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
<p>E</p>	<p>En un ECA doble ciego se comparó el uso de un emoliente de baño con triclosán y cloruro de benzalconio vs un emoliente de baño regular en pacientes con DA. Después de 2 periodos de tratamiento de 4 semanas, los pacientes presentaron mejoría clínica. No se reportaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos respecto a la gravedad de la DA</p>	<p>NICE, 2007 1-</p>

<p>R</p>	<p>Los antisépticos como el triclosán y la clorhexidina pueden usarse para disminuir la densidad bacteriana. Algunos antisépticos pueden ser irritantes y ocasionar dermatitis por contacto, por lo que deben de usarse a diluciones apropiadas y por periodos de tiempo corto.</p>	<p>NICE, 2007 4</p>
<p>E</p>	<p>Se incluyeron 21 estudios clínicos aleatorizados de pacientes con DA que hubieran sido tratados con algún producto que intentara disminuir la presencia de <i>Estafilococo aureus</i> en la piel. Se reportó que los antibióticos tópicos no se asociaron a beneficios en pacientes no infectados o infectados. No se encontró ningún beneficio con el uso de jabones antibacterianos, o aditivos antibacterianos en el baño o con el uso de antibióticos/antisépticos tópicos. La adición de antibióticos a esteroides tópicos disminuyo el número de <i>Estafilococo aureus</i>, pero no hubo evidencia de ningún beneficio clínico.</p>	<p>Ia [E: Shekelle] Birnie AJ 2008</p>
<p>R</p>	<p>No existe evidencia clara del beneficio de la intervenciones antimicrobianas para pacientes con DA. Esto no necesariamente significa que no funcionan. Se requieren de estudios más grandes.</p>	<p>A [Shekelle] Birnie AJ, 2008</p>
<p>E</p>	<p>Se revisaron 26 estudios clínicos aleatorizados que evaluaron el tratamiento para reducir la colonización de la piel por <i>Estafilococo aureus</i> en 1,229 pacientes con DA. Para el manejo de los pacientes con DA impetiginizada, los tratamientos que se encontraron benéficos fue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adición de cloro al agua del baño más unguento de mupirocina intranasal reduce el score EASI (Eczema Area and Severity Index). El uso tópico de yodo-povidona disminuye el número de <i>Estafilococo aureus</i> y mejora la apariencia de las lesiones de la piel en un estudio de 15 niños. <p>Los tratamientos que no reportaron beneficiosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El uso de antibióticos orales en un estudio con 33 infantes y niños. - El uso de esteroides tópicos en combinación con antibióticos en dos estudios con 226 pacientes. 	<p>Ib [Shekelle] Bath-Hextall 2010</p>

R	La mayoría de las intervenciones antimicrobianas parecen ser no efectivas para los pacientes con DA no infectada; el uso de cloro en el agua de baño puede mejorar la DA infectada en niños	A [Shekelle] Bath-Hextall FJ,2010
----------	---	---

4.3.5 Antimicóticos

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	En un ECA se evaluó la efectividad del miconazol tópico en el tratamiento de la DA. Treinta niños con DA en regiones flexurales (5 a 14 años) aplicaron hidrocortisona 1% + miconazol dos veces al día vs hidrocortisona 1% por 2 semanas. No hubo diferencias significativas en el alivio de los síntomas ni mejoría en el cuadro clínico de la DA	Ib [E: Shekelle] Wong AW, 2008
R	No se recomienda agregar un antimicótico al tratamiento de primera línea de la DA, ya que su uso no proporciona beneficios adicionales ni en el sintomatología ni en la gravedad de la enfermedad.	A [E: Shekelle] Wong AW, 2008

4.3.6 Antihistamínicos

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	En un ECA se estudiaron 795 niños de entre 12 a 24 meses con DA activa por un mes o más. Se comparó cetirizina (0.25 mg/kg) vs placebo VO dos veces al día por 18 meses. No se encontró diferencia en la reducción de la gravedad de la DA. Sin embargo, la cetirizina se asoció a un ahorro de esteroides tópicos.	Ib [E: Shekelle] Diepgen TL, 2002

<p style="text-align: center;">E</p>	<p>En un ECA doble ciego y multicéntrico se evaluó la efectividad de la clorfeniramina en disminuir la sintomatología de la DA, principalmente el prurito. Se incluyeron 155 niños de 1 a 12 años de edad con DA y prurito nocturno. Los pacientes fueron evaluados por un periodo de 4 semanas. No hubo una diferencia estadísticamente significativa en relación al alivio del prurito ni al resto de la sintomatología de la DA cuando se comparó el grupo con el antihistamínico vs el grupo con placebo.</p>	<p style="text-align: center;">Ib [E: Shekelle] Munday J, 2002</p>
<p style="text-align: center;">R</p>	<p>No existe evidencia suficiente que demuestre que los antihistamínicos sedantes y no sedantes mejoran el prurito y los síntomas asociados a la DA. Los antihistamínicos sedantes pueden ser útiles en los pacientes con alteraciones del sueño secundarias al prurito, dermatografismo o rino-conjuntivitis.</p>	<p style="text-align: center;">A [E: Shekelle] Diepgen TL, 2002</p>
<p style="text-align: center;">R</p>	<p>El tratamiento con antihistamínicos en DA no está indicado en todos los pacientes.</p> <p>Los antihistamínicos no sedantes se indican por un mes en casos de DA grave y en DA leve a moderada con prurito intenso o urticaria. Se recomienda continuar con el tratamiento si es efectivo y si los síntomas persisten. Se debe revalorar al paciente cada 3 meses.</p> <p>Los antihistamínicos sedantes están indicados en niños mayores de 6 meses de edad en los siguientes casos: brote de DA con alteraciones del sueño y un impacto negativo en la calidad de vida tanto del paciente como de sus cuidadores. Se recomienda su administración 7 a 14 con posibilidad de repetir el esquema para brotes subsecuentes si es que fue efectivo en el paciente.</p>	<p style="text-align: center;">4 NICE, 2007</p>

4.4 Dermatitis Atópica Refractaria

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>Existen 2 escalas para medir la gravedad de la dermatitis atópica, el SCORAD (Severity Scoring of Atopic Dermatitis) y el EASI (Eczema Area and Severity Index). Su utilidad es en la estandarización de los resultados en los ensayos clínicos. Sin embargo, en la práctica clínica la gravedad se califica de acuerdo a la morfología, topografía y extensión de la dermatitis atópica. Los pacientes que no responden al tratamiento convencional, son considerados con enfermedad refractaria.</p>	<p>Ia [E: Shekelle] Schmitt J, 2007</p>
	<p>Se considera que la dermatitis atópica es refractaria cuando ésta es grave y no responde al tratamiento convencional.</p>	<p>A [E: Shekelle] Schmitt J, 2007</p>
	<p>Se debe considerar el tratamiento sistémico sólo para los casos de dermatitis atópica grave, cuando otros tratamientos no han tenido éxito y cuando existe un impacto negativo significativo en la calidad de vida. Sólo deben iniciarse después de la evaluación objetiva de la gravedad de la dermatitis atópica y de la calidad de vida.</p>	<p>4 NICE, 2007</p>

4.4.1 Ciclosporina

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>La ciclosporina es un inhibidor de calcineurina efectivo en el tratamiento de la DA refractaria al tratamiento convencional.</p>	<p>Ia [E: Shekelle] Schmitt J, 2007</p>

	<p>Un meta-análisis se evaluó la efectividad de la administración de ciclosporina en 602 pacientes con DA severa. En este estudio se demostró una disminución de la gravedad de la enfermedad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Del 22% (IC95% 8-36%) a las 2 semanas con una dosis de 2.5-3 mg/kg en 4 ensayos clínicos - Del 40% (IC95% 29-51%) a las 2 semanas con una dosis de 4-5 mg/kg en 7 ensayos clínicos - Del 55% (IC95% 48-62%) después de 6 a 8 semanas en 12 ensayos clínicos 	<p style="text-align: center;">Ia [E: Shekelle]</p> <p>Schmitt J, Schmitt N, 2007</p>
	<p>Un ensayo clínico aleatorizado demostró que la ciclosporina es igualmente efectiva de forma continua que en ciclos cortos de 12 semanas, durante un año en la DA refractaria.</p>	<p style="text-align: center;">Ib [E: Shekelle]</p> <p>Harper JI, 2000</p>
	<p>La ciclosporina se asocia con periodos de remisión más prolongados. En un ensayo clínico aleatorizado, 38 pacientes fueron tratados con 2.7-4.0 mg/kg de ciclosporina vía oral por 6 semanas vs. 0.5-0.8 mg/kg de prednisolona vía oral por 2 semanas seguido de 4 semanas de placebo. El estudio fue interrumpido en pacientes con prednisona y placebo antes de las 12 semanas por exacerbación</p>	<p style="text-align: center;">Ib [E: Shekelle]</p> <p>Schmitt J, 2010</p>
	<p>Se recomienda el uso de ciclosporina para el tratamiento de la DA refractaria. La dosis inicial es de 5 mg/kg/día dividida cada 12 horas y se debe disminuir 1 mg/kg/día cada uno a 3 meses. Otra alternativa es iniciar con 3 mg/kg/día seguido de un incremento de la dosis como se requiera para alcanzar una mejoría clínica y/o llegar a 5 mg/kg/día.</p>	<p style="text-align: center;">A [E: Shekelle]</p> <p>Schmitt J, Schmitt N, 2007</p>
	<p>La ciclosporina es efectiva y segura en pacientes con DA de moderada a severa para tratamientos que se prolongan más de 6 meses. Un estudio de cohorte retrospectiva con ciclosporina durante 13.5 meses promedio, a dosis iniciales de 2.7 mg/kg/día con disminución de 50 mg cada 4 semanas. El promedio de tiempo de remisión fue de 4.5 meses. Los efectos adversos en la cohorte fueron: insuficiencia renal 1.6%, hipertensión arterial 7.6%, síntomas gastrointestinales 4.9% e hipertricosis 1.6% de los pacientes.</p>	<p style="text-align: center;">III [E: Shekelle]</p> <p>Haw S, 2010</p>

<p>R</p>	<p>Se debe suspender el tratamiento con ciclosporina en aquellos pacientes que presenten los siguientes efectos adversos: infecciones, nefrotoxicidad, hepatotoxicidad, hipertensión, hipertrichosis, convulsiones y neoplasias.</p>	<p>C [E: Shekelle] Haw S, 2010</p>
-----------------	--	--

4.4.2 Azatioprina

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p>	<p>La azatioprina puede ser efectiva para el tratamiento de la DA refractaria. Un ECA comparó azatioprina vs placebo durante 12 semanas. Todos los pacientes utilizaron corticosteroides tópicos. La dosis administrada fue de 1 mg/kg/día para aquellos con actividad normal de la metiltransferasa de tiopurina y de 0.5 mg/kg/día para aquellos con una actividad disminuida. La mejoría de acuerdo al SCORAD fue de 12 para azatioprina vs 6.6 puntos para el placebo. El prurito mejoro 2.4 vs 1, mientras que el área afectada del 25.8 vs 14.6, calidad de vida de 5.9 vs. 2.4 en ambos grupos de tratamiento, respectivamente.</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Meggitt SJ, 2006</p>
<p>R</p>	<p>La azatioprina puede ser usada en el tratamiento de la DA refractaria al tratamiento convencional. Queda a criterio del médico su uso, considerando el riesgo de mielotoxicidad.</p>	<p>A [E: Shekelle] Meggitt SJ, 2006</p>

4.4.3 Interferón recombinante

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
	En un ECA, pacientes con DA de 21-65 años de edad recibieron tratamiento con interferón gamma recombinante a una dosis de 50 mg/m ² SCT subcutáneo, 3 veces por semana durante un mes. El SCORAD cambio de 70.04 +/- 8.48 al inicio del tratamiento a 27.83 +/- 8.48 al final (p<0.001). Los niveles de IL-4 e IL-6 también disminuyeron (p<0.05), no así los niveles de IgE.	IIb [E: Shekelle] Panahi Y, 2012
	El uso del interferón gamma humano recombinante es una alternativa para el tratamiento de la dermatitis atópica refractaria.	B [E: Shekelle] Panahi Y, 2012

4.4.4 Alitretinoína

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
	En un ECA doble ciego y multicéntrico se evaluó el uso de alitretinoína para el tratamiento de la DA en manos, refractaria a corticosteroides tópicos. De los pacientes tratados con alitretinoína, el 48% obtuvo una disminución del 75% en el cuadro clínico comparado con el 17% del grupo placebo (p<0.001).	Ib [E: Shekelle] Ruzicka T, 2008
	Se recomienda el uso de alitretinoína en los casos de DA localizada a manos refractaria al tratamiento con corticosteroides tópicos, cuando esta opción terapéutica esté disponible y no se comprometa la seguridad del paciente en términos de efectos adversos.	A [E: Shekelle] Ruzicka T, 2008

4.4.5 Micofenolato de mofetilo

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	Se han reportado tres casos de DA refractaria a tratamiento tópico que respondieron a la administración de micofenolato de mofetilo.	IV [E: Shekelle] Heller M, 2007
E	En un ECA se comparó la eficacia de la ciclosporina 3 mg/kg vs micofenolato sódico con capa entérica durante 12 semanas para DA refractaria. En ambos grupos de tratamiento se observó una disminución similar en la actividad de la enfermedad.	Ib [E: Shekelle] Haeck IM, 2011
R	El micofenolato de mofetilo es una alternativa más para el tratamiento de la DA refractaria y tiene una eficacia similar a la ciclosporina. Queda a criterio del médico su uso en caso de que no esté disponible el tratamiento con ciclosporina.	A [E: Shekelle] Haeck IM, 2011

4.4.6 Metotrexato

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	Un ECA en pacientes con DA grave, comparó el tratamiento con metotrexato 10-22.5 mg a la semana vs azatioprina 1.5-2.5 mg/kg/día durante 12 semanas. La gravedad de la dermatitis disminuyó un 42% con metotrexate vs. 39% con azatioprina.	Ib [E: Shekelle] Schram ME, 2011
R	El metotrexate es una alternativa más en el tratamiento de la DA refractaria y tiene una eficacia similar a la azatioprina. Queda a criterio del médico su uso en caso de que no esté disponible el tratamiento con azatioprina.	A [E: Shekelle] Schram ME, 2011

4.4.7 Corticosteroides Sistémicos

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>Un ECA controlado con placebo, en pacientes de 3 a 14 años de edad con DA refractaria, comparó la administración de dipropionato de beclometasona oral y nasal cada 6 horas durante 4 semanas. La dosis oral fue de 200 g en 20 ml de agua y la dosis nasal de 50 g. Esta combinación se asoció a una mejoría en relación al eritema, liquenificación, número de áreas afectadas, prurito y disminución en el uso de antihistamínicos.</p>	<p>NICE 2007 1-</p>
	<p>En un reporte de casos de pacientes pediátricos con DA grave que recibieron un bolo de metilprednisolona de 20 mg/kg/día por 3 días, sólo 5 de los 7 pacientes obtuvieron una mejoría en la dermatosis y el prurito. No se observaron efectos adversos, excepto linfopenia transitoria con disminución de linfocitos CD4+ y CD8+.</p>	<p>NICE 2007 3</p>
	<p>Está publicada una serie de casos de pacientes de 6 a 17 años de edad que presentaron el fenómeno de rebote después de la administración oral de corticosteroides durante 15 días de forma continua y al tratar de disminuir la dosis a 0.5mg/kg/día.</p>	<p>NICE 2007 3</p>
	<p>Ocasionalmente se pueden utilizar los corticosteroides sistémicos para el tratamiento de las exacerbaciones de la DA. Queda a criterio del médico su uso, considerando el riesgo potencial de rebote. Sólo se puede recomendar su administración por periodos de tiempo inferiores a 15 días.</p>	<p>NICE 2007 1-</p>

4.4.8 Talidomida

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>La talidomida se utiliza para el tratamiento de la DA grave y/o refractaria, con buena eficacia clínica para el prurito y las lesiones en piel. La dosis es de 200 mg al día durante 3 meses, con dosis de mantenimiento de 50-100 mg/día.</p>	<p>Ia [E: Shekelle] Sosa-Vázquez M, 2001</p>
	<p>Se han reportaron 14 casos de pacientes (3-30 años de edad) con DA refractaria, a los cuales se les administró talidomida a dosis de 3-5 mg/kg/día con un máximo de 200 mg/día durante 3 meses. El 71% de los pacientes tuvieron una mejoría significativa en el prurito. Las dosis para adultos es de 200 mg/día por tres meses y 50-100 mg/día de mantenimiento.</p>	<p>IV [E: Shekelle] Mendes A, 2005</p>
	<p>La talidomida es una alternativa más en el tratamiento de la DA refractaria. La dosis pediátrica es de 3-5 mg/kg/día y la de adultos es de 200 mg/día, pudiéndose disminuir a 50-100 mg/día como dosis de mantenimiento.</p>	<p>B [E: Shekelle] Sosa-Vázquez M, 2001 Mendes A, 2005</p>
	<p>Durante el tratamiento con talidomida en mujeres, debe indicarse un método anticonceptivo debido a su efecto teratogénico.</p>	<p>D [E: Shekelle] Chen M, 2010</p>
	<p>Se recomienda vigilar la aparición de neuropatía periférica en pacientes que alcancen una dosis acumulada de 20 g de talidomida (200 mg/día durante 100 días de forma continua).</p>	<p>D [E: Shekelle] Chen M, 2010</p>

4.4.9 Omalizumab

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>En un ECA se administró omalizumab o placebo vía subcutánea por 16 semanas a 20 niños con DA. Se demostró un aumento de la concentración de alérgeno requerido para alcanzar el umbral del “prick test” y desencadenar una reacción de hipersensibilidad tipo I.</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Heil PM, 2010</p>
	<p>Se realizó un estudio piloto de tratamiento con omalizumab en pacientes con DA (n=21) de moderada a severa con asma alérgica persistente y niveles de IgE de 30 a 700 IU/mL. Todos los pacientes mejoraron clínicamente, con una diferencia estadísticamente significativa entre la gravedad de la DA antes y después del tratamiento con omalizumab ($p < 0.00052$).</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Sheinkopf LE, 2008.</p>
	<p>En una revisión sistemática se encontró que no hay evidencia suficiente de la efectividad del omalizumab en enfermedades que cursan con niveles de IgE elevados diferentes al asma. Algunos estudios sugieren que el omalizumab podría ser útil en el tratamiento de la DA.</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Sanchez J, 2012</p>
	<p>No existe suficiente evidencia científica para recomendar el uso de omalizumab como parte del tratamiento de la DA. Este medicamento puede ser útil en casos de DA refractaria en pacientes asmáticos con niveles elevados de IgE y que no hayan respondido a otros tratamiento sistémicos. En caso de usarlo se debe hacer bajo protocolo de estudio</p>	<p>A [E: Shekelle] Sanchez J, 2012</p>

4.4.10 Inmunoglobulina Intravenosa

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>En un ECA, 40 niños con DA de moderada a severa, recibieron tratamiento con inmunoglobulina intravenosa (3 inyecciones de 2.0 g/kg a intervalos de un mes en un periodo de 12 semanas). Se observó que a partir de la quinta inyección, existe una mejoría del cuadro clínico ($p < 0.05$) estadísticamente significativa. Después de 6 meses, disminuye el efecto clínico alcanzado con la inmunoglobulina intravenosa.</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Sue-Jung J, 2011</p>
	<p>Existen 32 casos reportados de pacientes con DA tratados con inmunoglobulina intravenosa. Al analizarlos en su totalidad se concluyó que la DA mejoró en un 61% de los casos. Los adultos mejoran menos que los niños (48% vs 90%).</p>	<p>IV [E: Shekelle] Jolles S, 2002</p>
	<p>La inmunoglobulina intravenosa puede ser una opción terapéutica para casos de DA refractaria a una dosis de 2 g/kg con aplicaciones mensuales durante 3 meses consecutivos.</p>	<p>A [E: Shekelle] Sue-Jung J, 2011</p>

4.5 Tratamiento Complementario

4.5.1 Fototerapia

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>Se realizó una revisión sistemática para evaluar la efectividad de la fototerapia en el tratamiento de la DA que incluyó 9 ECA. Tres estudios demostraron que la fototerapia con UVA1 es más rápida y más efectiva que la combinación UVA-UVB para la DA aguda. Dos ECA demostraron la ventaja de la dosis de 50 J/cm² de UVA1 para los brotes de DA. Dos ECA evidenciaron la superioridad de la combinación de UVA y UVB en el manejo de la DA crónica. Los últimos 2 ECA demostraron que la UVB de banda estrecha es más efectiva que la UVA de banda ancha y UVA1 en el tratamiento de la DA crónica.</p>	<p>Ia [E: Shekelle] Meduri NB, 2007</p>
	<p>El tratamiento con fototerapia debe ser considerado sólo en casos de DA refractaria con un impacto negativo en la calidad de vida. Este tratamiento debe ser indicado y supervisado por el médico especialista en Dermatología.</p>	<p>4 NICE, 2007</p>
	<p>Con base en la evidencia científica disponible se recomiendan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fototerapia con UVA1 con dosis media de 50J/cm² para los brotes o exacerbaciones de la DA refractarios a tratamiento convencional. - Fototerapia UVB de banda estrecha para la DA en fase crónica. 	<p>Ia [E: Shekelle] Meduri NB, 2007</p>
	<p>En un ECA cruzado, 23 pacientes con DA grave recibieron fototerapia con UVA1 vs. PUVA (5-metoxipsoraleno + UVA). Al término del tratamiento se observó una disminución significativa del SCORAD con PUVA cuando se comparó con UVA1 (54.3 puntos vs. 37.7%, p=0.041). La mediana de la duración de la remisión fue de 4 semanas con UVA1 y de 12 semanas para PUVA (p=0.012).</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Tzaneva S, 2010</p>

<p>R</p>	<p>La fototerapia con PUVA es más efectiva que la UVA1 en el tratamiento de la DA grave, principalmente en términos de duración de la remisión. En casos de DA grave y que no exista contraindicación para la administración de 5-metoxipsoraleno debe preferirse la fototerapia con PUVA sobre la UVA1.</p>	<p>A [E: Shekelle] Tzaneva S, 2010</p>
<p>E</p>	<p>Se ha propuesto por un grupo de japoneses un nuevo sistema de fototerapia llamado FSL (full-spectrum light, 320-5000 nm) que ocasiona reducciones en el SCORAD del 23.1% en la semana 4 y 37.7% en la semana 8 de tratamiento. Los efectos adversos de esta fototerapia son: eritema, prurito, sensación de quemazón, exacerbación transitoria de la DA y sequedad.</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Byun HJ, 2011</p>
<p>R</p>	<p>La fototerapia FSL puede ser una opción de tratamiento para casos de DA refractaria. Son necesarios ensayos clínicos que la comparen con la fototerapia de UVA, UVB y PUVA para realizar una recomendación al respecto.</p>	<p>A [E: Shekelle] Byun HJ, 2011</p>

4.5.2 Probióticos

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p> <p>En un meta-análisis se identificaron 18 publicaciones basadas en 14 estudios sobre el efecto de los probióticos durante el embarazo y la infancia para prevenir el desarrollo de la DA. Se demostró que el uso de probióticos disminuye la incidencia de DA (RR 0.79 IC95% 0.71-0.88). El RR para la DA asociada a IgE elevada fue de 0.80 (IC95% 0.66-0.96). El efecto protector no se modifica por el tiempo de uso (embarazo o en lactantes) ni por el sujeto que los recibe (madre, hijo o ambos). Los probióticos administrados fueron: <i>Lactobacillus rhamnosus GG</i>, <i>Bifidobacterium lactis Bb12</i>, <i>L. reuteri</i>, <i>L. acidophilus</i>, <i>B. breve Bb99</i>, <i>Propionibacterium freudenreichii</i>, <i>B. animalis lactis HN019</i>, <i>B. bifidum BGN4</i>, <i>B. lactis AD011</i> y <i>L. paracasei F19</i>.</p>	<p>Ia [E: Shekelle] Pelucchi C, 2012</p>

R	La administración de probióticos durante el embarazo, posterior al nacimiento y durante los primeros meses de vida disminuye en un 20% el riesgo de presentar DA, motivo por el cual son una medida de prevención en pacientes con antecedentes heredofamiliares de atopia.	A [E: Shekelle] Pelucchi C, 2012
E	En un meta-análisis se encontró que los probióticos como tratamiento de la DA no disminuyen la sintomatología ni la gravedad de la enfermedad cuando se comparan con placebo. Tampoco se identificaron subgrupos de pacientes en los cuales fuera exitosa la intervención con probióticos.	Ia [E: Shekelle] Boyle RJ, 2009
R	Los probióticos no han demostrado ser efectivos como tratamiento para la DA. Por lo que su uso no está recomendado en pacientes con diagnóstico de DA confirmado.	A [E: Shekelle] Boyle RJ, 2009

4.5.3 Vendajes

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	<p>Los ECA sobre el uso de corticosteroides en oclusión con vendajes húmedos (2 capas de vendaje, la primera capa debe humedecerse con agua caliente y es la que entra en contacto con la piel y el medicamento, la segunda capa debe estar seca) son de baja calidad metodológica y no permiten llegar a una conclusión sobre la efectividad de esta modalidad de tratamiento.</p> <p>El uso de vendajes húmedos está asociado a un mayor uso de antibióticos y a una alta tasa de deserción. Se ha reportado foliculitis del 20 al 42% de los pacientes con DA que utilizaron vendajes húmedos.</p>	NICE 2007 1-
E	El uso de corticosteroides con vendajes húmedos durante 2 semanas no afecta el crecimiento de los niños. Sin embargo, se han documentado casos de supresión de los niveles de cortisol séricos después de 2 a 5 días con esta modalidad de tratamiento.	NICE, 2007 3

E	En una cohorte retrospectiva de la clínica Mayo encontraron que el tratamiento combinado de vendajes y corticosteroides disminuye la estancia hospitalaria y la gravedad de la DA refractaria.	Ib [E: Shekelle] Tushar S, 2011
R	El uso de la terapia combinada de corticosteroides con vendajes húmedos puede ser de utilidad en casos de DA grave y refractaria. Debido a que el riesgo de los efectos adversos de los corticosteroides aumenta con la oclusión y es proporcional a la superficie corporal tratada, la duración del tratamiento debe estar limitada de 7 a 14 días. Este tratamiento debe estar indicado y supervisado por un dermatólogo.	4 NICE, 2007
R	Los vendajes oclusivos no deben usarse en pacientes con DA infectada. El vendaje de cuerpo completo no debe emplearse como primera línea de tratamiento y su uso queda a criterio del dermatólogo tratante. En casos de DA que cursen con liquenificación localizada se pueden emplear vendajes con emolientes.	4 NICE, 2007

4.5.4 Inmunoterapia

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	En un ECA en niños entre 5-16 años de edad con DA y sensibilización al polvo doméstico además del tratamiento convencional se les administró inmunoterapia sublingual contra placebo por 18 meses. Se encontró mejoría en los pacientes con DA leve a moderada con efectos mínimos en pacientes que utilizaron la inmunoterapia.	Ib [E: Shekelle] Pajno GB, 2007
E	Hubo otros 2 ECA sobre inmunoterapia, uno con seguimiento a 6 meses y otro de 3 años, en ninguno de los cuales hubo diferencias estadísticamente significativas en la reducción de los síntomas.	1- NICE 2007
R	No existe suficiente evidencia científica para recomendar la inmunoterapia como parte del tratamiento de la DA.	A [E: Shekelle] Pajno GB, 2007

4.5.5 Otros No Clasificados

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	En un ECA doble ciego con 25 pacientes de entre 2 a 16 años de edad con DA, 9 pacientes recibieron montelukast y 16 recibieron placebo en una primera fase y en una segunda fase se cruzaron para recibir montelukast o placebo. En los pacientes que recibieron montelukast se observó que disminuyó el prurito, las alteraciones del sueño, la extensión y gravedad de la enfermedad; así como la cuenta de eosinófilos y de IgE sérica.	Ib [E: Shekelle] Ehlayel MS,2007
E	En una serie de casos de 7 niños con DA, que recibieron monte 5mg de montelukast VO una vez al día (<12 años) y 10 mg al día (>12 años), se observó que el montelukast a dosis recomendadas para tratamiento de asma, ocasiona una disminución del 30% en el SCORAD en algunos pacientes.	IV [E: Shekelle] Hon KL, 2005
R	En pacientes asmáticos con DA, la administración de montelukast (5mg/día <12 años de edad y de 10 mg/día =>12 años de edad) puede ser parte del tratamiento complementario. No existe evidencia suficiente para recomendarlo de forma rutinaria.	A [E: Shekelle] Ehlayel MS,2007
E	En un estudio que evaluó la respuesta de pacientes de 6.7 +/- 4.1 años durante 24 meses al tratamiento con homeopatía. La variable de respuesta fue la evaluación de los pacientes, padres y médicos en una escala del 0 al 10 y la calidad de vida al inicio, a los 3, 12 y 24 meses. Sólo el 20% de los 1130 pacientes tenían dermatitis atópica. Todos los pacientes mejoraron a los 24 meses de seguimiento, p<0.001	III [E: Shekelle] Witt CM, 2005
E	Se reportaron los resultados de una serie de casos (n=6) de pacientes con DA de leve a moderada tratados con homeopatía. Del total de pacientes sólo con manifestaciones en piel, 3 mejoraron un 99%, 2 un 60% y uno el 20%.	Iib [E: Shekelle] Eizayaga JE, 2012

<p>E</p>	<p>De acuerdo a la revisión sistemática de Cochrane sobre medicina herbal, las mezclas herbales de origen chino pueden ser efectivas en el tratamiento de la DA. Sin embargo, la mayoría son ensayos clínicos con pocos pacientes y la mayoría son del producto “Zemaphyte”, el cual ya no se encuentra en el mercado. Se requiere de ensayos clínicos aleatorizados controlados con placebo para comprobar la efectividad de estas terapias en la DA.</p>	<p>Ia [E: Shekelle] Zhang W, 2005.</p>
<p>E</p>	<p>Se han reportado los siguientes efectos adversos con el uso de la medicina herbal de origen chino: hepatitis aguda, cardiomiopatía y nefropatía.</p>	<p>IV [E: Shekelle] Hon KL, 2011.</p>
<p>E</p>	<p>El masaje es un tratamiento complementario para la DA, ya que disminuye la ansiedad del paciente aunado a una disminución del cuadro clínico comparado con el tratamiento convencional de emolientes y esteroides tópicos.</p>	<p>Ila [E: Shekelle] Field T, 2005</p>
<p>R</p>	<p>Se debe informar a los pacientes y a sus padres que los tratamientos complementarios como la homeopatía, la medicina herbal y los masajes no han sido bien evaluados en estudios clínicos rigurosos.</p>	<p>4 NICE, 2007</p>
<p>R</p>	<p>Los pacientes y sus padres deben ser precavidos con el uso de medicinas herbales en cuya etiqueta no se mencionen los ingredientes y la forma de uso. El médico les debe informar que existen productos herbales a los cuales se les agrega deliberadamente corticosteroides. Y que se ha observado toxicidad hepática con algunas medicinas herbales de origen chino.</p>	<p>4 NICE, 2007</p>
<p>R</p>	<p>Los médicos deben preguntarles a los pacientes, a sus padres o cuidadores si están utilizando alguna terapia complementaria. También deben informarles que deben continuar con el uso de emolientes de manera independiente al resto de estas terapias.</p>	<p>4 NICE, 2007</p>

5. Anexos

5.1 Protocolo de Búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó a documentos obtenidos acerca del Tratamiento de la Dermatitis Atópica. La búsqueda se realizó en PubMed.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en idioma inglés y español.
- Documentos publicados en los últimos 10 años.
- Documentos enfocados a tratamiento.

Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otro idioma que no sea inglés o español.
- Estudios en modelos animales.

Estrategia de búsqueda

Primera Etapa

Esta primera etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema Tratamiento de la Dermatitis Atópica en PubMed. Las búsquedas se limitaron a humanos, documentos publicados durante los últimos 10 años, en idioma inglés o español, del tipo de documento de Guías de Práctica Clínica y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizó el término MeSH Dermatitis, Atopic, incluyendo los subtítulos Diet Therapy, Drug Therapy y Therapy. Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio 10 resultados, de los cuales se utilizaron 4 documentos en la elaboración de la guía.

Algoritmo de búsqueda:

1. "Dermatitis, Atopic/diet therapy"[Mesh]
2. "Dermatitis, Atopic/drug therapy"[Mesh]
3. "Dermatitis, Atopic/therapy"[Mesh]
4. Practice Guideline [ptyp]
5. "2002/08/03" [PDAT] : "2012/07/03" [PDAT]
6. "humans"[MeSH Terms]
7. English[lang]
8. Spanish[lang]
9. #1 OR #2 OR #3
10. #7 OR #8
11. #9 AND #4 AND #5 AND #6 AND 10

Posteriormente, se realiza una búsqueda con el término MeSH Dermatitis, Atopic, incluyendo sólo el subtítulo de Therapy, tipo de documento de Revisiones Sistemáticas, limitada a humanos, documentos de los últimos 10 años y en idioma inglés o español.

"Dermatitis, Atopic/therapy"[Mesh] AND (systematic[sb] AND "2002/08/03"[PDAT] : "2012/07/03"[PDAT] AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]))

Esta estrategia de búsqueda dio 112 resultados, de los cuales se utilizaron 20 documentos en la elaboración de la guía, 3 de los cuales se habían encontrado en la búsqueda previa.

Segunda Etapa

En esta etapa se realizó la búsqueda en las siguientes bases de datos: CMA Infobase, National Guideline Clearinghouse, Fisterra, Guidelines International Networks, Clinical Practice Guidelines, New Zealand Clinical Guidelines Group, ACP Clinical Practice Guidelines y Scottish Intercollegiate Guidelines Network, biblioteca Cochrane y NHS Evidence con los términos "Atopic Dermatitis" y "Treatment".

Sitios Web	# de resultados obtenidos	# de documentos utilizados
CMA Infobase	0	0
NGC	24	1
Fisterra	1	1
Guidelines Internationa Networks	5	3 (1 repetida)
Clinical Practice Guidelines	1	0
NZGG	0	0
ACP CPG	0	0
SIGN	1	1 (repetida)
Cochrane	19	6
NICE	7	3
Total	58	13

Guías que fueron usadas para desarrollar esta GPC:

1. Hanifin JM, Cooper KD, Ho VC, Kang S, Krafchik BR, Margolis DJ, Schachner LA, Sidbury R, Whitmore SE, Sieck CK, Van Voorhees AS. Guidelines of care for atopic dermatitis, developed in accordance with the American Academy of Dermatology (AAD)/American Academy of Dermatology Association "Administrative Regulations for Evidence-Based Clinical Practice Guidelines". J Am Acad Dermatol. 2004 Mar;50(3):391-404.
2. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Guideline on management of atopic eczema in children up to 12 years old. NICE 2007:CG57
3. Saeki H, Furue M, Furukawa F, et al. Guidelines for management of atopic dermatitis. J Dermatol 2009;36(10):563-577
4. Katayama I, Kohno Y, Akiyama K, et al. Japanese guideline for atopic dermatitis. Allergol Int 2011;60(2):205-20. doi: 10.2332/allergolint. 11-RAI-0333

5.2 Escalas de Gradación

- a) Escala de Shekelle P, utilizada para clasificar el material que por no ser GPC no cuenta con un sistema de clasificación propio

Categoría de la evidencia	Fuerza de la recomendación
Ia. Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios	A. Directamente basada en evidencia categoría I
Ib. Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorios	
IIa. Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoridad	B. Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
IIb. Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental o estudios de cohorte	
III. Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas	C. Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	D. Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II, III

Modificado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ 1999; 3:18:593-59

- b) Escala de clasificación de evidencias y recomendaciones de la GPC NICE

Nivel de evidencia	Tipo de evidencia
1++	Meta análisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos controlados aleatorizados (ECCA) o ECCA con un muy bajo riesgo de sesgo
1+	Meta análisis bien conducidos, revisiones sistemáticas de ECCA o ECCA con bajo riesgo de sesgo
1-	Meta análisis, revisiones sistemáticas de ECCA o ECCA con alto riesgo de sesgo
2++	Revisión sistemática de estudios caso-control, cohorte, control antes y después y series de tiempo interrumpidas
	Caso- control, cohorte, control antes y después o series de tiempo interrumpidas con un muy bajo riesgo de confusión, sesgo o alta probabilidad de que la relación sea causal
2+	Casos y controles, cohorte, control antes y después y series de tiempo interrumpidas bien diseñados, con muy bajo riesgo de confusión, sesgo y moderada probabilidad de que la relación sea causal
2-	Casos y controles, cohorte, control antes y después y series de tiempo interrumpidas bien diseñados, alto riesgo de confusión, sesgo y un riesgo significativo de que la relación no sea causal
3	Estudios no analíticos (ejemplo: reporte de caso, serie de casos)
4	Opinión de expertos, consenso formal

Modificado de: National Institute for Health and Clinical Excellence. *The Guidelines Manual 2006*. Londres: NICE; 2006

c) Escala de clasificación de evidencias y recomendaciones de la guía J Am Acad Dermatol (JAAD)

Nivel	Evidencias
I	Evidencia de buena calidad orientada al paciente (evidencia cuyos resultados se miden en términos de morbilidad, mortalidad, empeoramiento de síntomas, reducción de costos y calidad de vida)
II	Evidencia de calidad limitada orientada al paciente
III	Otras evidencias, incluyendo guías de consenso, opiniones, estudios de casos, evidencia orientada a la enfermedad (evidencia en mediciones intermedias, fisiología, y desenlaces que pueden o no reflejarse en empeoramiento de los resultados de los pacientes)
Recomendaciones	
A	Basada en evidencia orientada en el paciente y de buena calidad
B	Basada en evidencia inconsistente o de calidad limitada
c	Basada en consenso, opiniones o estudios de casos o evidencia orientada a la enfermedad

Hanifin JM, Cooper KD, Ho VC, Kang S, Krafchik BR, Margolis DJ, Schachner LA, Sidbury R, Whitmore SE, Sieck CK, Van Voorhees AS. Guidelines of care for atopic dermatitis, developed in accordance with the American Academy of Dermatology (AAD)/American Academy of Dermatology Association "Administrative Regulations for Evidence-Based Clinical Practice Guidelines". J Am Acad Dermatol. 2004 Mar;50(3):391-404.

5.3 Escalas de Clasificación Clínica

Cuadro 1. Clasificación de la Gravedad de la Dermatitis Atópica

Estadio	Cuadro Clínico	Impacto en la calidad de vida y bienestar psicosocial
Asintomático	Piel normal, sin evidencia de dermatitis activa	Sin impacto en la calidad de vida
Leve	Áreas de piel seca, prurito infrecuente (con o sin áreas pequeñas de enrojecimiento)	Impacto leve en las actividades de la vida cotidiana y en el bienestar psicosocial.
Moderada	Áreas de piel seca, prurito frecuente con enrojecimiento con o sin escoriación y localizada en piel engrosada	Impacto moderado en la calidad de vida y en el bienestar psicosocial, con alteraciones en el sueño.
Grave	Áreas extensas de piel seca, prurito incesante con enrojecimiento (eritema) con o sin escoriación y extensa en piel engrosada, sangrado, eccema, fisuras y alteración de la pigmentación	Limitación grave para las actividades de la vida cotidiana, incapacidad para conciliar el sueño por las noches debido a la dermatosis y al prurito.

Adaptado de: National Institute for Clinical Excellence. Atopic eczema in children: Management of atopic eczema in children from birth up to the age of 12 years. Clinical Guideline. Londres: NICE; 2004

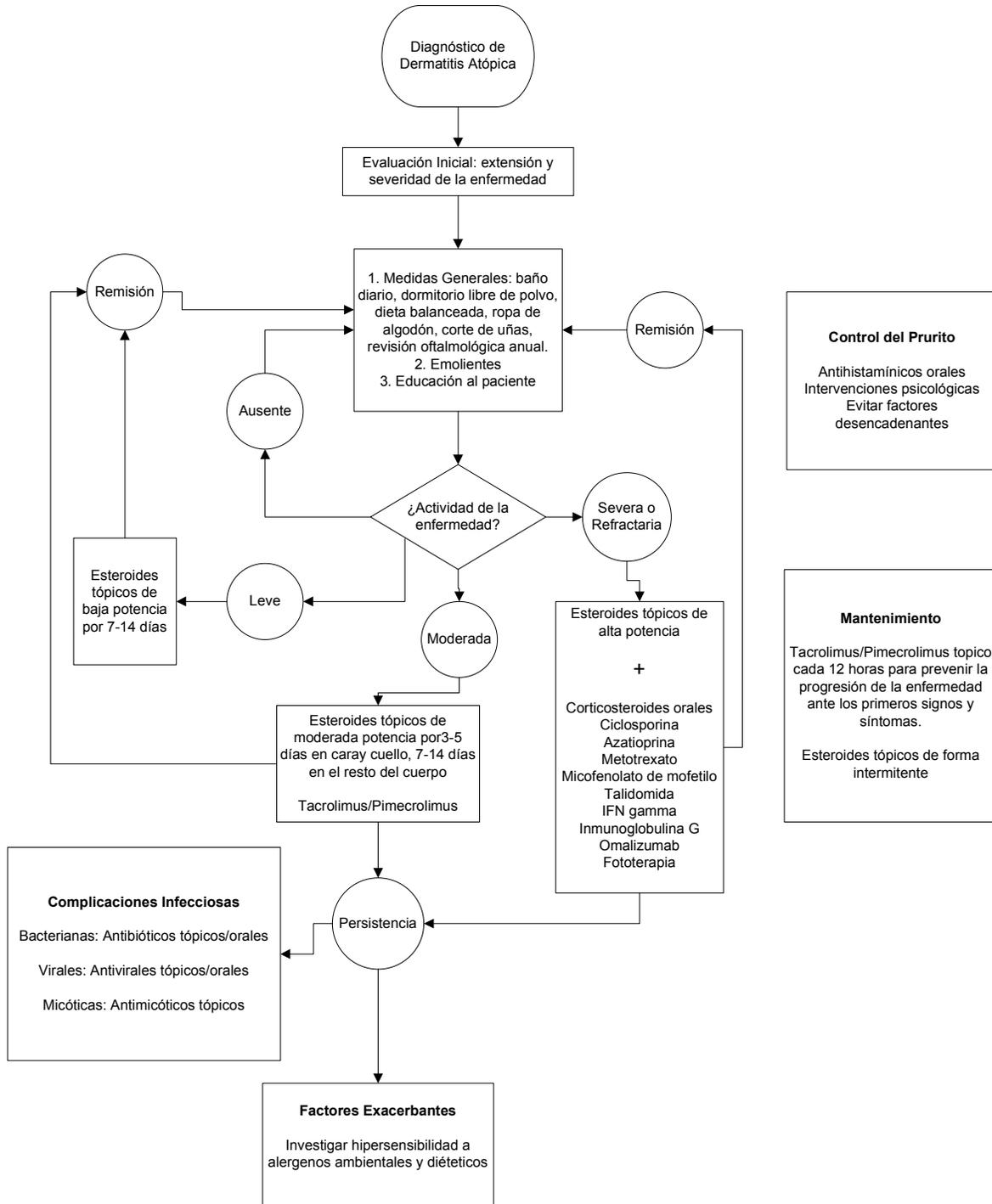
Cuadro 2. Clasificación de la potencia de los corticoides tópicos

Potencia/Grupo	Corticosteroide	Tipo de vehículo/forma	Concentración disponible/%
Grupo 1 Potencia muy alta	Dipropionato de Betametasona	Ungüento	0.05%
		Loción	0.05%
		Gel	0.05%
	Propionato de Clobetasol	Ungüento	0.05%
		Crema	0.05%
		Crema a base de emolientes	0.05%
		Gel	0.05%
		Loción	0.05%
		Espuma en aerosol	0.05%
		Espuma en aerosol (para piel cabelluda)	0.05%
		Shampoo	0.05%
		Solución (para piel cabelluda)	0.05%
		Spray aerosol	0.05%
	Propionato de Halobetasol	Ungüento	0.05%
Crema		0.05%	
Fluocinonida	Crema	0.1%	
Flurandrenolida	Cinta (rollo)	4 mcg/cm ²	
Diacetato de Diflorasona	Ungüento (petrolato)	0.05%	
Grupo 2 Potencia alta	Amcinonida	Ungüento	0.1%
	Dipropionato de Betametasona	Ungüento	0.05%
		Crema	0.05%
	Halcinonida	Ungüento	0.1%
		Crema	0.1%
		Solución	0.1%
	Fluocinonida	Ungüento	0.05%
		Gel	0.05%
		Crema	0.05%
		Solución	0.05%
	Diacetato de Diflorasona	Ungüento emoliente	0.05%
		Crema emoliente	0.05%
	Desoximetasona	Ungüento	0.25%
		Crema	0.25%
Gel		0.05%	
Acetónido de Triamcinolona	Ungüento	0.5%	
Grupo 3 Potencia alta baja	Amcinonida	Crema	0.1%
		Loción	0.1%
	Dipropionato de Betametasona	Crema hidrofílica emoliente	0.05%
		Loción	0.05%
	Valerato de Betametasona	Ungüento	0.1%
		Espuma	0.12%
	Propionato de Fluticasona	Ungüento	0.005%
	Fluocinonida	Crema acuosa emoliente	0.05%
	Furoato de Mometasona	Ungüento	0.1%
	Desoximetasona	Crema	0.05%
	Diacetato de Diflorasona	Crema	0.05%
Acetónido de Triamcinolona	Ungüento	0.5%	
	Crema	0.5%	
	Ungüento	0.1%	
Grupo 4 Potencia alta baja			
	Acetónido de Triamcinolona	Crema	0.1%
		Ungüento	0.1%

		Aerosol spray	0.2 mg por 2 segundos
	Flurandrenolida	Ungüento	0.05%
	Acetónido de Fluocinolona	Ungüento	0.025%
	Fluroato de Mometasona	Crema	0.1%
		Loción	0.1%
		Solución	0.1%
	Valerato de Hidrocortisona	Ungüento	0.2%
	Pivalato de Clocortolona	Crema	0.1%
Grupo 5 Potencia media baja	Acetonido de triamcinolona	loción	0.1
		ungüento	0.025
	Dipropionato de betametasona	Loción	0.05%
	Flurandrenolida	crema	0.05%
		Loción	0.05%
	Propionato de fluticasona	Crema	0.05%
		Loción	0.05%
	Prednicarbato	Crema emoliente	0.1%
		Ungüento	0.1%
	Denoside	Ungüento	0.05%
		gel	0.05%
	Valerato de betametasona	Crema	0.1%
	Valerato de hidrocortisona	Crema	0.2%
	Butirato de hidrocortisona	Ungüento	0.1%
		Crema	0.1%
Loción spray		0.1%	
Probutato de hidrocortisona	Crema	0.1%	
Acetónido de fluocinolona	Crema	0.025%	
Grupo 6 Potencia baja	Dipropionato de alclometasona	Ungüento	0.05%
		crema	0.05%
	Acetónido de triamcinolona	Crema	0.025%
		Loción	0.025%
	Desonide	Crema	0.05%
		Loción	0.05%
		espuma	0.05%
	Valerato de betametasona	Loción	0.1%
	Acetónido de fluocinolona	Crema	0.01%
		Solución	0.01%
Shampoo		0.01%	
Aceite		0.01%	
Grupo 7 Potencia mínima	Hidrocortisona (base)	Ungüento	2.5%
		Crema	2.5%
		Loción	2.5%
		Solución	2.5%
	Combinación de acetato de hidrocortisona con pramoxine al 1%	Ungüento	1 - 2.5%
		Crema	1 - 2.5%
		Loción	1 - 2.5%
		Espuma spray	1
	Hidrocortisona (base)	Ungüento	1
		Crema	1
		Loción	1
Spray		1	
Solución		1	

Adaptado de: Lacy, CF et al (Eds) Lexi-Comp's Drug Information Handbook, 18th ed. Lexi-Comp Inc, Hudson OH. Copyright © 2010 and Tadicherla, S, Ross, K, Shenefelt, D, Topical corticosteroids in dermatology; Journal of Drugs in Dermatology 2009; 12:1093.

5.4 Diagramas de Flujo



5.5 Listado de Recursos

5.5.1 Tabla de medicamentos

Medicamentos indicados en el tratamiento de la dermatitis atópica en niños

Cuadro Básico de Medicamentos

Clave	Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
010.000.4294.00 010.000.4298.00 010.000.4306.00 010.000.4236.00	Ciclosporina en microemulsión	La dosis inicial es de 5 mg/kg/día dividida cada 12 horas y se debe disminuir 1 mg/kg/día cada uno a 3 meses. Otra alternativa es iniciar con 3 mg/kg/día seguido de un incremento de la dosis como se requiera para alcanzar una mejoría clínica y/o llegar a 5 mg/kg/día.	Emulsión oral de 50 ml, 100 mg/ml Cápsulas de gelatina blanda de 100 mg, envase con 50 cápsulas Cápsula de gelatina blanda de 25 mg, envase con 50 cápsulas Solución inyectable, ampolleta de 50 mg, envase con 10 ampolletas de un ml.	3 meses a 1 año.	Disfunción hepática y renal, hipertensión, temblor, cefalea, parestesia, anorexia, náusea, vómito, dolor abdominal, diarrea, hiperplasia gingival, hiperlipidemia, calambres musculares, mialgia, hipertricosis, fatiga.	Alimentos ricos en grasa o jugo de toronja aumentan su biodisponibilidad. Barbitúricos, carbamazepina, fenitoína, rifampicina, octreotida disminuyen su concentración. Eritromicina, claritromicina, ketoconazol, fluconazol, itraconazol, diltiazem, nicardipino, verapamilo, metoclopramida, anticonceptivos orales y alpurinol, aumentan su concentración. Administración conjunta con aminoglucósidos, amfotericina B, ciprofloxacino, vancomicina, presentan sinérgia nefrotóxica. Puede reducir la depuración de digoxina, colchicina, lovastatina, pravastatina y prednisolona.	Hipersensibilidad al fármaco y al aceite de ricino polioximetilado cuando se administra por vía endovenosa.
010.000.3461.00	Azatioprina	1 mg/kg/día	Tableta de 50 mg, envase con 50 tabletas	3 meses a 1 año.	Anorexia, náusea, vómito, leucopenia, anemia, pancitopenia, infecciones, hemorragias, hepatotoxicidad, reacciones de hipersensibilidad.	Con el alopurinol se inhibe su biotransformación y aumentan sus efectos adversos. Puede antagonizar el bloqueo neuromuscular producido por pancuronio.	Hipersensibilidad al fármaco, tratamiento previo con agentes alquilantes. Precauciones: Disfunción

<p>010.000.5306.00</p>	<p>Micofenolato de mofetilo</p>	<p>Adultos: 1 g cada 12 horas Niños: 600 mg/m²/dosis cada 12 horas</p>	<p>Comprimido de 500 mg, envase con 50 comprimidos</p>	<p>3 meses</p>	<p>Tembler, insomnio, cefalea, hipertensión, hiperglucemia, hipercolesterolemia, hipofosfatemia, hipokalemia, predispone a infecciones sistémicas, anemia, trombocitopenia, leucopenia y reacciones alérgicas.</p>	<p>Aciclovir y ganciclovir favorecen su toxicidad, con colestiramina e hidróxido de aluminio y magnesio, disminuyen su absorción. Pueden afectar la eficacia de anticonceptivos hormonales.</p>	<p>hepática, infecciones sistémicas. Hipersensibilidad al fármaco.</p>
<p>010.000.1759.00 010.000.1760.00 010.000.1776.00</p>	<p>Metotrexato</p>	<p>Niños: 10 mg/m² VO/semanal y posteriormente ajustar la dosis hasta alcanzar una respuesta clínica óptima Adultos: 10-25 mg/semana VO/IM/IV o 2.5 mg cada 12 horas por 3 dosis, sin exceder de 30 mg/semana.</p>	<p>Tabletas de 2.5 mg, envase con 50 tabletas Frasco ampula con 50 mg, envase con un frasco ampula Frasco ampula con 500 mg, envase con un frasco ampula</p>	<p>3 meses</p>	<p>Anorexia, náusea, vómito, dolor abdominal, diarrea, ulceraciones, perforación gastrointestinal, estomatitis, depresión de la médula ósea, insuficiencia hepática y renal, fibrosis pulmonar, neurotoxicidad.</p>	<p>La sobredosificación requiere de folinato de calcio intravenoso. Los salicilatos, sulfas, fenitoína, fenilbutazona y tetraciclinas aumentan su toxicidad. El ácido fólico disminuye su efecto.</p>	<p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Valorar riesgo beneficio en desnutrición, infecciones graves, depresión de la médula ósea, inmunodeficiencia, nefropatía y alveolitis pulmonar.</p>
<p>010.000.2482.00</p>	<p>Prednisolona</p>	<p>1-2 mg/kg de peso corporal/día.</p>	<p>Solución oral, 1 mg por ml, envase con frasco de 100 ml y vaso graduado de 20 ml.</p>	<p>2 semanas como máximo en brotes agudos.</p>	<p>Hirsutismo, facies lunar, estrías cutáneas, acné, hiperglucemia, hipertensión arterial sistémica, mayor susceptibilidad a las infecciones, úlcera péptica, miopatía, trastornos de la conducta, catarata subcapsular posterior, osteoporosis, obesidad y supresión adrenal.</p>	<p>La rifampicina, barbitúricos y fenitoína, acortan la vida media de eliminación. Los anticonceptivos orales pueden prolongar su vida media.</p>	<p>Hipersensibilidad al fármaco o a la prednisona y procesos infecciosos sistémicos.</p>
<p>010.000.0472.00 010.000.0473.00</p>	<p>Prednisona</p>	<p>Niños: De 0.5 a 2 mg/kg de peso corporal/día ó 25 a 60mg/m² de superficie corporal, fraccionada cada 6 a 12 horas. Adultos: 1-2 mg/kg de peso corporal/día.</p>	<p>Tabletas de 5 mg, envase con 20 tabletas Tabletas de 50 mg, envase con 20 tabletas</p>	<p>2 semanas como máximo en brotes agudos.</p>	<p>Catarata subcapsular posterior, hipoplasia suprarrenal, síndrome de Cushing, obesidad, osteoporosis, gastritis, superinfecciones, glaucoma, coma hiperosmolar, hiperglucemia, hipercatabolismo muscular, cicatrización retardada y retraso en el crecimiento.</p>	<p>Con digitálicos aumenta el riesgo de arritmias cardíacas e intoxicación digitálica. Aumenta la biotransformación de isoniazida. Aumenta la hipokalemia con diuréticos tiazídicos, furosemida y anfotericina B. La rifampicina, fenitoína y fenobarbital aumentan su biotransformación hepática. Con estrógenos disminuye su biotransformación. Con antiácidos disminuye su absorción intestinal. El paracetamol incrementa el metabolito hepatotóxico.</p>	<p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco y micosis sistémica. Precauciones: Úlcera péptica, hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus, insuficiencias hepática y renal e inmunosupresión.</p>

<p>010.000.0476.00 010.000.3433.00</p>	<p>Succinato sódico de metilprednisolona Acetato de metilprednisolona</p>	<p>Niños: 1-2 mg/kg/día en 2 dosis (máximo 60 mg/día) IV/IM. Adultos: 10 a 250 mg cada 4 horas IV/IM. Inicial: 30 mg/kg.</p>	<p>Frasco ampula con 500 mg, envase con 50 frascos ampulas y 50 ampolletas con 8 ml de diluyente. Frasco ampula con 40 mg, frasco ampula con 2 ml.</p>	<p>3-10 días como máximo en brotes agudos</p>	<p>Catarata subcapsular posterior, hipoplasia suprarrenal, síndrome de Cushing, obesidad, osteoporosis, gastritis, superinfecciones, glaucoma, coma hiperosmolar, hiperglucemia, catabolismo muscular, cicatrización retardada, retraso en el crecimiento y trastornos hidroelectrolíticos.</p>	<p>Diuréticos tiazídicos, furosemide y anfotericina B aumentan la hipokalemia. Rifampicina, fenitoína y fenobarbital aumentan su biotransformación hepática. Los estrógenos disminuyen su biotransformación. Los antiácidos disminuyen su absorción. Con digitálicos aumenta el riesgo de intoxicación digitálica. Aumenta la biotransformación de isoniazida.</p>	<p>Hipersensibilidad al fármaco, tuberculosis activa, diabetes mellitus, infección sistémica, úlcera péptica, crisis hipertensiva, insuficiencias hepática y renal e inmunodepresión.</p>
<p>010.000.2141.00</p>	<p>Betametasona</p>	<p>Intramuscular, intravenosa Adultos: 0.5-8 mg/kg/día Niños: 30-120 g/kg cada 12 a 24 horas</p>	<p>Ampolleta o frasco ampula de fosfato sódico equivalente a 4 mg de betametasona, envase con un frasco ampula o una ampolleta con 1 ml.</p>	<p>2 semanas como máximo en brotes agudos.</p>	<p>Inmunodepresión, úlcera péptica, trastornos psiquiátricos, acné, glaucoma, hiperglucemia, pancreatitis, detención del crecimiento en niños, osteoporosis.</p>	<p>Con barbitúricos, fenitoína y rifampicina disminuye su efecto terapéutico. Con el ácido acetilsalicílico aumenta el riesgo de úlcera péptica y hemorragia gastrointestinal.</p>	<p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, micosis sistémica. Precauciones: Enfermedad hepática, osteoporosis, diabetes mellitus, úlcera péptica.</p>
<p>010.000.4263.00 010.000.4264.00</p>	<p>Aciclovir</p>	<p>Oral: Adultos: 200 mg cada 4 horas Intravenosa Adultos y niños mayores de 12 años: 5 mg/kg de peso corporal cada 8 horas Niños menores de 12 años: 250 mg/ m² de superficie corporal/día, cada 8 Neonatos: 30 mg/kg de peso corporal/día, cada 8 horas.</p>	<p>Comprimido o tableta de 200 mg, envase con 25 comprimidos o tabletas Frasco ampula con 250 mg, envase con 5 frascos ampula</p>	<p>7 días.</p>	<p>Intravenosa: flebitis, cefalea, temblores, alucinaciones, convulsiones, hipotensión. Oral: náusea, vómito, diarrea.</p>	<p>Con probenecid aumenta la vida media plasmática del fármaco.</p>	<p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: La solución inyectable es una infusión, evitar su uso en bolo, tópica u ocular.</p>
<p>010.000.1926.00 010.000.1927.00 010.000.1928.00</p>	<p>Dicloxacilina sódica</p>	<p>Oral Adultos: 1-2 g/día, dividir dosis cada 6 horas Niños de 1 mes a 10 años: 25-50 mg/kg/ día, en dosis dividida cada 6 horas Neonatos: 5-8 mg/kg/día cada 6 horas Intravenosa o intramuscular</p>	<p>Cápsulas o comprimidos de 500 mg, envase con 20 cápsulas o comprimidos Suspensión oral 250 mg/5 ml, envase con polvo para 60 ml y dosificador Frasco ampula de 250 mg, envase con un frasco ampula y 5 ml de diluyente.</p>	<p>7-10 días</p>	<p>Reacciones de hipersensibilidad que incluye choque anafiláctico, glositis, fiebre, dolor en el sitio de inyección.</p>	<p>Con probenecid aumenta la concentración plasmática de las penicilinas. Sensibilidad cruzada con cefalosporinas y otras penicilinas. Con analgésicos no esteroideos aumenta la vida media de las penicilinas</p>	<p>Hipersensibilidad al fármaco.</p>

		Adultos y niños mayores de 40 kg: 250 a 500 mg cada 6 horas. Niños: Neonatos: 5 a 8 mg/kg de peso corporal/día, dividir dosis cada 6 horas. Niños de 1 mes a 10 años: 25 a 50 mg/kg de peso corporal/día, administrar dosis dividida cada 6 horas.					
010.000.4329.00 010.000.4330.00	Montelukast sódico	Niños de 6 a 14 años: 5 mg cada 24 horas Adultos: 10 mg cada 24 horas	Comprimido masticable de 5 mg, envase con 30 comprimidos Comprimido recubierto de 10 mg, envase con 30 comprimidos.	4 semanas en brotes agudos.	Cefalea y dolor abdominal.	Ninguno de importancia clínica.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. No es de primera elección en el ataque agudo de asma, No se recomienda en menores de 6 años, ni durante la lactancia.
010.000.4131.01	Pimecrolimus	Niños de 3 meses en adelante y adultos: Aplicar una capa delgada a la piel afectada cada 12 horas.	Crema 1g/100g envase con 30 g.	3 semanas en adelante.	Frecuentes: Sensación de calor o ardor en el sitio de la aplicación. Frecuentes: Irritación, prurito y eritema; infecciones cutáneas. Poco frecuentes: Impétigo, agravamiento de la afección, herpes simple, eccema <i>herpeticum</i> , molusco contagioso, alteraciones en el sitio de aplicación como erupción, dolor, parestesia, descamación, sequedad, edema, papiloma cutáneo y furúnculo.	Ninguna de importancia clínica.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al medicamento o a cualquiera de los excipientes. Precauciones: No aplicar en áreas con infecciones virales agudas. Ante una infección bacteriana o micótica, se deberá indicar el antimicrobiano apropiado. Si la infección no se resuelve se deberá suspender el medicamento hasta que la infección haya sido controlada.
010.000.0811.00	Acetonido de Fluocinolona	1 vez al día en aplicación nocturna sobre área afectada	Crema 0.1 mg/g, envase con 20 g.	7-14 días	Ardor, prurito, irritación, resequead, hipopigmentación, atrofia cutánea, dermatitis rosaceiforme y hipertricosis.	Ninguna de importancia clínica	Hipersensibilidad al fármaco, tuberculosis cutánea, piodermitis, herpes simple, micosis superficiales y varicela.
010.000.0813.00	Butirato de Hidrocortisona	1 vez al día en aplicación nocturna sobre área afectada	Crema 1mg/g, envase con 15 g.	7-14 días	Ardor prurito, irritación y atrofia cutánea.	Con otros corticoesteroides aumentan los efectos adversos	Hipersensibilidad al fármaco. Infecciones cutáneas, Eczema.
010.000.4256.00	Talidomida	Niños: 3-5 mg/kg/día Adultos: Inicial: 200 mg cada 12 horas. Sostén: 50 a 100 mg/día.	Tableta o cápsula de 100 mg, envase con 50 tabletas o cápsulas	3 meses	Rash, náusea, neuropatía periférica.	Aumenta la actividad de barbitúricos, alcohol, clorpromacina y reserpina. Antagoniza la acción de la histamina, serotonina y acetilcolina.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, polineuritis y neuropatía. Precauciones: Infección por otras micobacterias.
010.000.4340.00	Omalizumab	Subcutánea Adultos y adolescentes mayores de 12 años:	Frasco ampula 202.5 mg, envase con un frasco ampula y ampolleta con 2	16 semanas	Dolor, eritema, prurito e hinchazón en el sitio de la inyección; cefalea, mareo,	Ninguna de importancia clínica.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al

		La dosis e intervalo de administración depende de la concentración basal de IgE (UI/mL) y el peso corporal(kg); administrar entre 150 y 375 mg, cada 2 ó 4 semanas. Reconstituir el medicamento con 1.4 ml del diluyente (1.2 ml = 150 mg de omalizumab).	ml de diluyente.		somnolencia, parestesia, síncope, hipotensión postural, crisis vasomotoras, faringitis, tos, broncoespasmo, náuseas, diarrea, signos y síntomas dispépticos, urticaria, exantema, prurito, fotosensibilidad.		fármaco. Precauciones: Pacientes con enfermedades autoinmunes mediadas por complejos inmunes, insuficiencia renal o hepática.
010.000.5240.00 010.000.5240.01 010.000.5244.00	Inmunoglobulina G no modificada	2.0 g/kg IV a intervalos de 4 semanas durante 3 meses.	Frasco ampula con 6 g, envase con un frasco ampula con 120 ml Envase con frasco ampula y frasco con 200 ml de diluyente, con equipo de perfusión con adaptador y aguja desechable. Frasco ampula con 5 g, envase con un frasco ampula con 100 ml.	Ciclos de 3 meses.	Reacción anafiláctica, hiperemia, cefalea, náusea, vómito, hipotensión y taquicardia.	Disminuye la eficacia de la inmunización activa; por lo tanto no debe vacunarse al paciente durante la utilización de la inmunoglobulina	Contraindicaciones: Hipersensibilidad a inmunoglobulinas humanas, especialmente en pacientes con anticuerpos Ig A.
010.000.0402.00 010.000.0408.00	Maleato de clorfenamina	Oral. Adultos y niños mayores de 12 años: 4 mg cada 6 a 8 horas. Dosis máxima: 24 mg/día. Niños: 6 a 12 años: 2 mg cada 6 horas. Dosis máxima: 12 mg/día. 2 a 6 años: 1 mg cada 6 horas. Dosis máxima: 6 mg/día.	Tableta de 4.0 mg, envase con 20 tabletas Jarabe de 0.5 mg/ml, envase con 60 ml	7-14 días	Somnolencia, inquietud, ansiedad, temor, temblores, crisis convulsivas, debilidad, calambres musculares, vértigo, mareo, anorexia, náusea, vómito, diplopía, diaforesis, calosfríos, palpitaciones, taquicardia; resequead de boca, nariz y garganta.	La administración concomitante con antihistamínicos, bebidas alcohólicas, antidepresivos tricíclicos, barbitúricos u otros depresores del sistema nervioso central, aumentan su efecto sedante.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, glaucoma de ángulo cerrado, úlcera péptica, obstrucción piloro-duodenal, hipertensión arterial sistémica, hipertrofia prostática, obstrucción del cuello de la vejiga, asma bronquial crónica. Precauciones: Menores de 2 años.
010.000.0405.00 010.000.0406.00	Clorhidrato de Difenhidramina	Oral Adultos: 25-50 mg cada 6-8 horas Dosis máxima: 100 mg/kg/día Niños de 3 a 12 años: 5 mg/kg/día, fraccionada cada 6 a 8 horas Dosis máxima: 50 mg/kg/día Intramuscular Adultos y niños mayores de 12 años: 10-50 mg cada 8 horas. Dosis máxima 400 mg/día Niños de 3 a 12 años: 5 mg/kg/día cada 6 horas Dosis máxima 300 mg/día	Jarabe de 250 mg en 100 ml, envase con 60 ml Frasco ampula con 100 mg, envase con frasco ampula de 10 ml.	7-14 días	Somnolencia, inquietud, ansiedad, temor, temblores, crisis convulsivas, debilidad, calambres musculares, vértigo, mareo, anorexia, náusea, vómito, diplopía, diaforesis, calosfríos, palpitaciones, taquicardia; resequead de boca, nariz y garganta.	La administración concomitante con antihistamínicos, bebidas alcohólicas, antidepresivos tricíclicos, barbitúricos u otros depresores del sistema nervioso central aumentan su efecto sedante.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, glaucoma de ángulo cerrado, úlcera péptica, obstrucción piloroduodenal, hipertensión arterial, hipertrofia prostática, obstrucción del cuello de la vejiga, asma bronquial crónica. Precauciones: Menores de 2 años.
010.000.3143.00	Clorhidrato de Epinastina	Adultos y niños mayores de	Tableta de 20 mg, envase	7-14 días	Fatiga, cefalea, sequedad	Los inhibidores de la	Contraindicaciones:

		12 años: 20 mg cada 24 horas	con 10 tabletas		de boca, mareos ligeros, nerviosismo.	monoaminoxidasa intensifican los efectos antihistamínicos. Potencia efectos de bebidas alcohólicas y depresores del sistema nervioso central. Inhibe el efecto de anticoagulantes orales.	Hipersensibilidad al fármaco. Obstrucción piloroduodenal. Glaucoma de ángulo estrecho. Hipertrofia prostática. Asma Precauciones: En menores de 5 años y personas que manejan vehículos o maquinaria que requiera precisión.
010.000.3146.00	Clorhidrato de Fexofenadina	Adultos y mayores de 12 años: 180 mg/día Niños de 6 a 11 años: 60 mg/día dividida en 2 tomas	Comprimidos de 180 mg, envase con 10 comprimidos	7-14 días	Cefalea, mareo, náusea, somnolencia.	Con antiácidos disminuye su eficacia.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Insuficiencia renal.
040.000.0409.00	Clorhidrato de Hidroxicina	Adultos: 25-50 mg al día en dosis fraccionada cada 8 horas Niños: 2 mg/kg/día en dosis fraccionada cada 6 horas	Gragea o tableta de 10 mg, envase con 30 grageas o tabletas	7-14 días	Somnolencia, sequedad de boca, náusea, vómito, mareo.	Con los depresores del sistema nervioso central se potencia su efecto adverso.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, miastenia, lasitud. Precauciones: Asma bronquial, menores de 2 años.
010.000.0463.00	Fumarato ácido de Ketotifeno	Niños mayores de 2 años: 0.4 a 0.6 mg cada 12 horas	Solución oral 20 mg/100 ml, envase con 120 ml y dosificador	7-14 días	Somnolencia, sedación, boca seca, excitación, nerviosismo, insomnio.	Potencia efectos de bebidas alcohólicas y depresores del sistema nervioso central	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000.2144.00 010.000.2145.00	Loratadina	Adultos y niños mayores de 6 años: 10 mg cada 24 horas Niños de 2 a 6 años: 5 mg cada 24 horas.	Tableta o gragea de 10 mg, envase con 20 tabletas o grageas. Jarabe 100 mg/100 ml, envase con 60 ml y dosificador	7-14 días	Cefalea, nerviosismo, resequedad de la mucosa, náusea, vómito, retención urinaria.	Cefalea, nerviosismo, resequedad de la mucosa, náusea, vómito, retención urinaria.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Insuficiencia hepática.
010.000.3150.00	Diclorhidrato de Levocetirizina	Adultos y niños mayores de 6 años: 5 mg cada 24 horas	Tabletas de 5 mg, envase con 20 tabletas.	7-14 días	Cefalea, somnolencia, sequedad de boca, fatiga, astenia, dolor abdominal.	Ninguna de importancia clínica.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: En insuficiencia renal moderada a severa, en intolerancia a la galactosa, deficiencia de lactasa de Lapp y en malabsorción de glucosa-galactosa.

6. Glosario

Ablactación: incorporación de alimentos diferentes a la leche.

Ácaros: subclase de arácnidos.

Aceite de onagra: aceite obtenido de la semilla de la planta llamada onagra.

Ácidos grasos omega 3: ácidos grasos esenciales (el organismo humano no los puede sintetizar a partir de otras sustancias) poliinsaturados, que se encuentran en alta proporción en los tejidos de ciertos pescados (por regla general pescado azul), y en algunas fuentes vegetales como las semillas de lino, la semilla de chía, el sacha inchi (48% de omega 3), los cañamones y las nueces. Ejemplos de ácidos grasos omega 3 son el Ácido eicosapentaenoico (EPA) y el Ácido docosahexanoico (DHA).

Alérgeno: mezcla compleja de proteínas capaces de provocar una reacción de hipersensibilidad inmediata por medio de la inhalación, ingestión o respuesta al contacto con la piel. Reacción de hipersensibilidad iniciada por mecanismos inmunológicos específicos en respuesta a un alérgeno de los alimentos.

Alergia a los alimentos: reacción de hipersensibilidad iniciada por mecanismos inmunológicos específicos en respuesta a un alérgeno de los alimentos. Respuesta inmune adversa a las proteínas de comida.

Antiséptico: sustancias antimicrobianas que se aplican a un tejido vivo o sobre la piel para reducir la posibilidad de infección.

Atopia: predisposición personal o familiar a sensibilizarse y producir anticuerpos IgE. Como una consecuencia estos, se puede desarrollar síntomas de DA, asma y/o rinitis alérgica o rinoconjuntivitis.

CDLQI: por sus siglas en inglés, Children's Dermatology Life Quality Index. Es un cuestionario dermatológico que mide la calidad de vida en niños.

Cromoglicato de sodio: estabilizador de mastocitos, comúnmente comercializado en forma de su sal sódica. Este fármaco inhibe la liberación de mediadores químicos de la inflamación en el mastocito, tales como la histamina. Es utilizado en el tratamiento del asma en niños y adultos,

DA: dermatitis Atópica.

DA que no se controlado con corticoesteroides tópicos: aquella que no ha presentado una respuesta clínica satisfactoria al uso adecuado de la máxima potencia de esteroides tópicos que es apropiada para la edad del paciente y para el área a tratar.

DA refractaria o recalcitrante: aquella dermatitis atópica que no responde de forma favorable a los tratamientos establecidos como de primera y segunda línea.

EASI: por sus siglas en inglés, Eczema Area and Severity Index. Es un instrumento utilizado para medir la gravedad y la extensión de la dermatitis atópica.

Eccema: inflamación de la piel que presenta las siguientes lesiones: eritema, vesículas, pápulas y exudación.

Emolientes en cremas o ungüentos: productos designados a quedarse en la piel. La crema se adhiere más rápido a la piel a diferencia de los ungüentos.

Emolientes sustitutos de jabón: productos que contienen muy poca cantidad de emulsionantes leves. Se usan como sustitutos de jabón y otros detergentes.

Emolientes con aceites semidispersantes de baño: productos que contienen aceites y emulsificantes que dispersan el aceite en el agua. Esta combinación tiene un efecto de limpieza si se usa al aplicarlos en el baño.

Emolientes con aceites no-dispersantes: productos que contienen aceites sin agentes emulsificantes. El aceite forma una capa en la superficie del agua que se deposita en la piel cuando el niño sale del baño.

Especificidad: probabilidad de que un sujeto sano tenga un resultado negativo en la prueba.

Fototerapia: modalidad de tratamiento para una serie de dermatosis crónicas, entre ellas de la DA, mediante la aplicación de radiación ultravioleta sola o asociados con medicamentos fotosensibilizantes.

Fototerapia FSL: espectro completo de fototerapia de luz para la dermatitis atópica.

Hipnoterapia: técnica en la que el terapeuta, a través de órdenes o sugerencias, pide al paciente que abandone sus síntomas o hábitos.

Homeopatía: utiliza sustancias orgánicas, minerales y vegetales para estimular las defensas inmunitarias del organismo.

Impetiginización: infección de la piel o de alguna lesión cutánea primaria con organismo bacterianos, particularmente por *S. aureus* y en ocasiones por estreptococos.

Inmunoterapia: conjunto de estrategias de tratamiento para estimular o reponer el sistema inmunitario frente al cáncer, infecciones u otras enfermedades.

Lactancia materna: alimentación exclusiva de los niños con leche materna, como único alimento, durante los primeros cuatro meses de vida.

N-palmitoiletanolamina: sustancia fisiológica que calma la irritación, el enrojecimiento y el picor de la piel.

Omalizumab: medicamento que pertenece al grupo de los anticuerpos monoclonales y su principal indicación es para el tratamiento del asma bronquial de origen alérgico.

Placebo: tratamientos falsos o inactivos recibidos por los participantes asignados al grupo control en un ensayo clínico que no se distinguen de los tratamientos activos que se dan en el grupo experimental. Se utilizan para que los participantes sean ignorantes de su asignación al tratamiento, con el fin de poder cuantificar el efecto del tratamiento experimental por encima de cualquier efecto placebo.

Prick test: examen cutáneo, el cual depende de la introducción de un extracto del alérgeno a estudiar en la dermis y evaluar la respuesta mediada por IgE local, que se caracteriza por ser rápida y evidente a la inspección de la región. Cuando el alérgeno se introduce, en un individuo previamente sensibilizado, las moléculas de IgE en la superficie de los mastocitos, al unirse al antígeno provocan una degranulación de éstos. Los gránulos contienen múltiples mediadores, entre ellos histamina, que determinan el comienzo de una cascada de eventos quimiotácticos y de vasodilatación local.

Probióticos: alimentos con microorganismos vivos adicionados que permanecen activos en el intestino y ejercen importantes efectos fisiológicos.

Productos emolientes adyuvantes: emolientes que contienen ingredientes adicionales como antipruriginosos y antisépticos.

PUVA: tipo de fotoquimioterapia que combina psoraleno, fármaco sensible a la luz, con la exposición a luz ultravioleta.

SASSAD Score: por sus siglas en inglés, The Six Area, Six Sign Atopic Dermatitis Severity Score. Es una tabla de índice gravedad de la DA diseñada principalmente para evaluar la respuesta al tratamiento en los ensayos clínicos.

Sensibilización atópica: predisposición genética a producir anticuerpos IgE en respuesta a los alérgenos que comúnmente se encuentran en el ambiente. Los niveles elevados de anticuerpos IgE específicos a alérgenos alimentarios o ambientales pueden ser detectados en estas personas.

Sensibilidad: probabilidad de clasificar correctamente a un individuo enfermo, es decir, la probabilidad de que para un sujeto enfermo se obtenga en una prueba diagnóstica un resultado positivo. La sensibilidad es la capacidad de la prueba complementaria para detectar la enfermedad.

SCORAD: un Grupo de Expertos, el European Task Force, creó el SCORAD (Scoring Atopic Dermatitis) en septiembre de 1990. Es un índice de la gravedad y extensión de la DA utilizado en ensayos clínicos.

Terapia de retroalimentación: técnica de entrenamiento utilizada para mejorar el control de la mente y el cuerpo. A los pacientes se les proporciona una retroalimentación visual o auditiva o señales nerviosas sutiles para alcanzar los músculos, utilizando electrodos. Con el objetivo de cambiar sus respuestas físicas como la temperatura corporal, presión arterial o ritmo cardiaco.

TIS: por sus siglas en inglés, Three Item Severity Score. Es una escala de gravedad simplificada que se basa en la evaluación de eritema, edema/pápulas y excoriación en una escala de 0 a 3.

Terapia húmeda o vendaje oclusivo con corticoesteroides: terapia en la que se aplica esteroide tópico y se deja de forma oclusiva. El tratamiento se lleva a cabo bajo estrecha supervisión del médico especialista en Dermatología.

7. Bibliografía

1. Acevedo VC, Latorre FL, Cifuentes CL, et al. Influencia de la lactancia materna y la alimentación en el desarrollo de alergias en los niños. *Aten Primaria*.2009;41(12):675–680
2. Amestejani M, Salehi BS, Vasigh M, et al. Vitamin D supplementation in the treatment of atopic dermatitis: a clinical trial study. *J Drugs Dermatol* 2012; 11 (3): 327 – 330
3. Armstrong AW, Kim RH, Idriss NZ, et al. Online video improves clinical outcomes in adults with atopic dermatitis: a randomized controlled trial. *J Am Acad Dermatol* 2011 ;64 (3):502-507
4. Arshad SH, Bateman B, Sadeghnejad A, et al. Prevention of allergic disease during childhood by allergen avoidance: the Isle of Wight prevention study. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 119(2):307-13
5. Ashcroft DM, Chen LC, Garside R, et al. Topical pimecrolimus for eczema. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;17(4):CD005500
6. Bath-Hextall F, Delamere FM, Williams HC. Dietary exclusions for established atopic eczema. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008 Jan 23;(1):CD005203
7. Bath-Hextall FJ, Birnie AJ, Ravenscroft JC, et al. Interventions to reduce *Staphylococcus aureus* in the management of atopic eczema: an updated Cochrane review. *Br J Dermatol* 2010 ;163(1):12-26
8. Birnie AJ, Bath-Hextall FJ, Ravenscroft JC, et al. Interventions to reduce *Staphylococcus aureus* in the management of atopic eczema. *Cochrane Database Syst Rev* 2008 16;(3):CD003871
9. Byun HJ, Lee HI, Kim B, Kim MN, Hong H, Choi Y, Jo Y, Cho KH, Mun SK. Full-spectrum light phototherapy for atopic dermatitis. *Int J Dermatol* 2011;50(1):94-101
10. Chen M, Doherty SD, Hsu S. Innovative uses of thalidomide. *Dermatol Clin* 2010;28:577-586
11. Chen SL, Yan J, Wang FS. Two topical calcineurin inhibitors for the treatment of atopic dermatitis in pediatric patients: a meta-analysis of randomized clinical trials. *J Dermatolog Treat* 2010; 21(3):144-156
12. Dabade TS, Davis DM, Wetter DA, et al. Wet dressing therapy in conjunction with topical corticosteroids is effective for rapid control of severe pediatric atopic dermatitis: Experience with 218 patients over 30 years at Mayo Clinic *J Am Acad Dermatol* 2012;67(1):100-6
13. Diepgen TL; Early Treatment of the Atopic Child Study Group. Long-term treatment with cetirizine of infants with atopic dermatitis: a multi-country, double-blind, randomized, placebo-controlled trial (the ETAC trial) over 18 months. *Pediatr Allergy Immunol* 2002;13(4):278-286
14. Doss N, Reitamo S, Dubertret L, et al. Superiority of tacrolimus 0.1% ointment compared with fluticasone 0.005% in adults with moderate to severe atopic dermatitis of the face: results from a randomized, double-blind trial. *Br J Dermatol* 2009;161(2):427- 434
15. Dotterud CK, Storrø O, Johnsen R. Probiotics in pregnant women to prevent allergic disease: a randomized, double-blind trial. *Br J Dermatol* 2010;163(3):616-623
16. Ehlhlayel MS, Bener A, Sabbah A. Montelukast treatment in children with moderately severe atopic dermatitis. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*. 2007; 39(7):232-236
17. Eizayaga JE, Eizayaga JI. Prospective observational study of 42 patients with atopic dermatitis treated with homeopathic medicines. *Homeopathy* 2012;101(1):21-7
18. Ersser SJ, Latter S, Sibley A, et al. Psychological and educational interventions for atopic eczema in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2007 Jul 18;(3):CD004054
19. Field T. Massage therapy for skin conditions in young children. *Dermatol Clin* 2005;23:717-721
20. Filipiak B, Zutavern A, Koletzko S, et al. Solid food introduction in relation to eczema: results from a four-year prospective birth cohort study. *J Pediatr* 2007; 151(4):352-358

21. Grundmann-Kollmann M, Podda M, Ochsendorf F, et al. Mycophenolate mofetil is effective in the treatment of atopic dermatitis. *Arch Dermatol* 2001;137(7):870-2
22. Haeck IM, Knol MJ, Ten Berge O, et al. Enteric-coated mycophenolate sodium versus cyclosporin A as long-term treatment in adult patients with severe atopic dermatitis: a randomized controlled trial. *J Am Acad Dermatol* 2011;64(6):1074-6
23. Hanifin JM, Cooper KD, Ho VC, et al. Guidelines of care for atopic dermatitis, developed in accordance with the American Academy of Dermatology (AAD)/American Academy of Dermatology Association "Administrative Regulations for Evidence-Based Clinical Practice Guidelines". *J Am Acad Dermatol* 2004;50(3):391-404
24. Harper JI, Ahmed I, Barclay G, et al. Cyclosporin for severe childhood atopic dermatitis: short course versus continuous therapy. *Br J Dermatol* 2000;142(1):52-8
25. Haw S, Shin MK, Haw CR. The Efficacy and Safety of Long-term Oral Cyclosporine Treatment for Patients with Atopic Dermatitis. *Ann Dermatol* 2010 Feb;22(1):9-15
26. Heller M, Shin HT, Orlow SJ, et al. Mycophenolate mofetil for severe childhood atopic dermatitis: experience in 14 patients. *Br J Dermatol* 2007;157(1):127-9
27. Hon KL, Chan BC, Leung PC. Chinese herbal medicine research in eczema treatment. *Chinese Medicine* 2011;6:17-19
28. Hon KL, Leung TF, Ma KC, et al. Brief case series: montelukast, at doses recommended for asthma treatment, reduces disease severity and increases soluble CD14 in children with atopic dermatitis. *J Dermatolog Treat* 2005;16(1):15-18
29. Jee SJ, Kim JH, Baek HS, et al. Long-term Efficacy of Intravenous Immunoglobulin Therapy for Moderate to Severe Childhood Atopic Dermatitis. *Allergy Asthma Immunol Res* 2011;3(2):89-95
30. Jolles S. A review of high-dose intravenous immunoglobulin treatment for atopic dermatitis. *Clin Exp Dermatol* 2002;27(1):3-7
31. Kanehara S, Ohtani T, Uede K, et al. Clinical effects of undershirts coated with borage oil on children with atopic dermatitis: a double-blind, placebo-controlled clinical trial. *J Dermatol* 2007;34(12):811-5
32. Katayama I, Kohno Y, Akiyama K, et al. Japanese guideline for atopic dermatitis. *Allergol Int* 2011;60(2):205-20. doi: 10.2332/allergolint.11-RAI-0333
33. Kim KH, Kono T. Overview of efficacy and safety of tacrolimus ointment in patients with atopic dermatitis in Asia and other areas. *Int J Dermatol* 2011; 50(9):1153-1161
34. Klein PA, Clark RA. An evidence-based review of the efficacy of antihistamines in relieving pruritus in atopic dermatitis. *Arch Dermatol* 1999; 135(12):1522-1525
35. Koch C, Dölle S, Metzger M, et al. Docosahexaenoic acid (DHA) supplementation in atopic eczema: a randomized, double-blind, controlled trial. *Br J Dermatol* 2008;158(4):786-792
36. Kramer MS, Kakuma R. Maternal dietary antigen avoidance during pregnancy or lactation, or both, for preventing or treating atopic disease in the child. *Cochrane Database Syst Rev* 2006 ;19(3):CD000133
37. Magaña GM, Fernández LF, Román D, et al. Influencia de la lactancia materna y la ablactación en la dermatitis atópica. *Actas Dermatol* 2004; 4(1-2) : 22-25
38. Meduri NB, Vandergriff T, Rasmussen H, et al. Phototherapy in the management of atopic dermatitis: a systematic review. *Photodermatol Photoimmunol Photomed* 2007; 23: 106-112
39. Meggitt SJ, Gray JC, Reynolds NJ. Azathioprine dosed by thiopurine methyltransferase activity for moderate-to-severe atopic eczema: a double-blind, randomised controlled trial. *Lancet* 2006;367(9513):839-46
40. Mendes A, de Souza C, Mallozi Met al. Talidomida no tratamento de pacientes com Dermatite Atópica Grave: Estudo retrospectivo de 14 casos. *Rev Bras Alerg Immunopatol* 2005; 28(5):245-248
41. Morse NL, Clough PM. A meta-analysis of randomized, placebo-controlled clinical trials of Efamol evening primrose oil in atopic eczema. Where do we go from here in light of more recent discoveries? *Curr Pharm Biotechnol* 2006;7(6):503-52

42. Munday J, Bloomfield R, Goldmane M, et al. Chlorpheniramine Is No More Effective than Placebo in Relieving the Symptoms of Childhood Atopic Dermatitis with a Nocturnal Itching and Scratching Component. *Dermatology* 2002;205:40-45
43. Murray ML, Cohen JB. Mycophenolate mofetil therapy for moderate to severe atopic dermatitis. *Clin Exp Dermatol* 2007;32(1):23-7
44. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Guideline on management of atopic eczema in children up to 12 years old. NICE 2007:CG57
45. Pajno GB, Caminiti L, Vita D, et al. Sublingual immunotherapy in mite-sensitized children with atopic dermatitis: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *J Allergy Clin Immunol* 2007;120(1):164-70
46. Paller AS, Eichenfield LF, Kirsner RS, et al. Tacrolimus Ointment Study Group. Three times weekly tacrolimus ointment reduces relapse in stabilized atopic dermatitis: a new paradigm for use. *Pediatrics* 2008;122(6):e1210-8
47. Panahi Y, Davoudi SM, Madanchi N, et al. Recombinant human interferon gamma (Gamma Immunex) in treatment of atopic dermatitis. *Clin Exp Med* 2012;12(4):241-5. doi: 10.1007/s10238-011-0164-3. Epub 2011 Nov 19
48. Ruzicka T, Lynde CW, Jemec GB, et al. Efficacy and safety of oral alitretinoin (9-cis retinoic acid) in patients with severe chronic hand eczema refractory to topical corticosteroids: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. *Br J Dermatol* 2008;158(4):808-17
49. Saeki H, Furue M, Furukawa F, et al. Guidelines for management of atopic dermatitis. *J Dermatol* 2009;36(10):563-577
50. Schmitt J, Schäkel K, Fölster-Holst R, et al. Prednisolone vs. ciclosporin for severe adult eczema. An investigator-initiated double-blind placebo-controlled multicentre trial. *Br J Dermatol* 2010;162(3):661-8
51. Schmitt J, Schäkel K, Schmitt N, et al. Systemic treatment of severe atopic eczema: a systematic review. *Acta Derm Venereol* 2007;87(2):100
52. Schmitt J, Schmitt N, Meurer M. Cyclosporin in the treatment of patients with atopic eczema - a systematic review and meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007;21(5):606-619
53. Schram ME, Roekevisch E, Leeflang MM, et al. A randomized trial of methotrexate versus azathioprine for severe atopic eczema. *J Allergy Clin Immunol* 2011;128(2):353-359
54. Sosa-Vázquez M, Flores G, Estrada S, et al. Tratamiento comparativo entre talidomida y factor de transferencia en dermatitis atópica severa. *Revista Alergia México* 2001;48(2): 56-64
55. Sosa-Vázquez M, Orea M, Flores G. Nuevos conceptos en dermatitis atópica. *Revista Alergia México* 2001;48(1):15-24
56. Staab D, Diepgen TL, Fartasch M, Kupfer J, Lob-Corzilius T, Ring J, Scheewe S, Scheidt R, Schmid-Ott G, Schnopp C, Szczepanski R, Werfel T, Wittenmeier M, Wahn U, Gieler U. Age related, structured educational programmes for the management of atopic dermatitis in children and adolescents: multicentre, randomised controlled trial. *BMJ* 2006 22;332(7547):933-8
57. Thomas KS, Koller K, Dean T, et al. A multicentre randomised controlled trial and economic evaluation of ion-exchange water softeners for the treatment of eczema in children: the Softened Water Eczema Trial (SWET). *Health Technol Assess* 2011;15(8):v-vi, 1-156
58. Tzaneva S, Kittler H, Holzer G, et al. 5-Methoxypsoralen plus ultraviolet (UV) A is superior to medium-dose UVBA1 in the treatment of severe atopic dermatitis: a randomized crossover trial. *Br J Dermatol* 2010, 162(3):655-60
59. Wirén K, Nohlgard C, Nyberg F, et al. Treatment with a barrier-strengthening moisturizing cream delays relapse of atopic dermatitis: a prospective and randomized controlled clinical trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2009; 23(11): 1267-1272
60. Witt CM, Ludtke R, Baur R, et al. Homeopathic medical practice: long-term results of a cohort study with 3981 patients. *BMC Public Health* 2005;5:115-17

61. Wong AW, Hon EK, Zee B. Is topical antimycotic treatment useful as adjuvant therapy for flexural atopic dermatitis: randomized, double-blind, controlled trial using one side of the elbow or knee as a control. *Int J Dermatol* 2008; 47(2):187-191
62. Woo SI, Kim JY, Lee YJ, et al. Effect of *Lactobacillus sakei* supplementation in children with atopic eczema-dermatitis syndrome. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2010; 104(4):343-348
63. Worm M, Ehlers I, Sterry W, et al. Clinical relevance of food additives in adult patients with atopic dermatitis. *Clin Exp Allergy* 2000;30(3):407-14
64. Wu KG, Li TH, Peng HJ. *Lactobacillus salivarius* plus fructo-oligosaccharide is superior to fructo-oligosaccharide alone for treating children with moderate to severe atopic dermatitis: a double-blind, randomized, clinical trial of efficacy and safety. *Br J Dermatol* 2012; 166(1):129-136
65. Yang LP, Curran MP. Topical pimecrolimus: a review of its use in the management of pediatric atopic dermatitis. *Paediatr Drugs* 2009;11(6):407-426
66. Yang YW, Tsai CL, Lu CY. Exclusive breastfeeding and incident atopic dermatitis in childhood: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Br J Dermatol* 2009; 161(2):373-383
67. Zhang W, Leonard T, Bath-Hextall F, et al. Chinese herbal medicine for atopic eczema. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005;(4). Consultado dic 2012, disponible en:
<http://summaries.cochrane.org/CD008642/chinese-herbal-medicine-taken-by-mouth-or-applied-to-the-skin-for-atopic-eczema-in-children-and-adults>

8. Agradecimientos

Se agradece a las autoridades de **Instituto Mexicano de Seguro Social** las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por **Instituto Mexicano de Seguro Social** y el apoyo, en general, al trabajo de los autores.

Se agradece al Dr Fermín Jurado Santa Cruz Director del Centro Dermatológico “Dr Ladislao de la Pascua” al Dr. Daniel Alcalá Pérez Jefe de Enseñanza y a la Dra. Lourdes Alonso Jefe el Servicio de Dermatitis Reaccionaes del mismo centro por el apoyo incondicional que han brindado para la elaboración y validación de las GPC del área de dermatología

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

Srita. Luz María Manzanares Cruz	Secretaria División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajero División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Lic. Maria Luisa Betancourt Falcó	División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE

9. Comité Académico

Dr. Jaime Antonio Zaldívar Cervera	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniestra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dra. Judith Gutiérrez Aguilar	Jefa de Área de Innovación de Procesos
Dr. Antonio Barrera Cruz	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Adolfin Bergés García	Coordinadora de Programas Médicos
Lic. Ana Belem López Morales	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Coordinador de Programas
Lic. Abraham Ruiz López	Analista Coordinador
Lic. Ismael Lozada Camacho	Analista Coordinador