

# GOBIERNO FEDERAL



**SALUD**

## Guía de Referencia Rápida

**SEDENA**

**SEMAR**

### Diagnóstico y tratamiento de la Dermatitis por contacto en adultos

# GPC

## Guía de Práctica Clínica

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **IMSS-560-12**

CONSEJO DE  
SALUBRIDAD GENERAL



## GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

**L23 Dermatitis alérgica de contacto**

**L24 Dermatitis irritante de contacto**

**GPC**

**Diagnóstico y tratamiento de la dermatitis de contacto en adultos**

**ISBN en trámite**

### DEFINICIÓN

La dermatitis por contacto es una dermatosis inflamatoria, aguda o crónica que se presenta como respuesta a agentes externos cuando entran en contacto con la piel. Puede ser de tipo alérgico la cual es mediada por una reacción de hipersensibilidad tipo IV y requiere la sensibilización previa al antígeno para manifestarse y la de tipo irritante, causada por el efecto citotóxico directo sobre los queratinocitos.

### PREVENCIÓN

#### Cremas protectoras

Se recomienda el uso de cremas protectoras para la prevención de la dermatitis por contacto irritativa. Las cremas con dimeticona son eficaces.

#### Hidratantes

Los humectante que hidratan la capa córnea (por ejemplo: glicerina o urea), o que reducen la pérdida de agua transepidérmica (por ejemplo el petrolato) preservan la función de barrera y reducen el riesgo de irritación. Los hidratantes con alto y bajo contenido de lípidos, son eficaces para la prevención y tratamiento de la DCI.

#### Guantes

El material del guante a utilizar será aquel que sea más resistente a la penetración de las sustancias químicas que se emplean y que a su vez permita la destreza manual. Así mismo se ha visto que el cambio frecuente de los guantes disminuye la permeación de las sustancias.

### DIAGNÓSTICO

#### Generalidades.

El diagnóstico de la dermatitis por contacto debe iniciarse con una historia clínica detallada, exhaustiva, donde se investigue: tiempo de evolución de la dermatosis, topografía inicial, la ocupación concreta, así como los objetos, materiales y sustancias con las que está en contacto, y si esta mejora en los periodos de descanso laboral; debemos interrogar acerca de los pasatiempos del paciente, así como cualquier otra actividad colateral, también son importantes los productos para el aseo personal como shampoo, enjuagues bucales, maquillajes, perfumes, así como los accesorios de uso personal.(ver cuestionario paciente en el cuadro de la sección de anexos) Con base a ello se habrá de proponer si la dermatitis por contacto es de tipo irritativa o alérgica. Esto se acompañaría con una exploración completa del enfermo para delimitar las zonas afectadas, tipo de lesiones, y ver si existen otras zonas no expuestas con lesiones similares (Algoritmo I )

#### Diagnóstico de Dermatitis por contacto irritativa

Los irritantes más comunes para la piel son: agua, detergentes, solventes, fibra de vidrio, hule, papel y

cartón; identificar a un solo agente es difícil y en la mayoría de los casos imposible. El factor exógeno más implicado en la dermatitis de contacto irritativa es el “trabajo húmedo” el cual consiste en utilizar guantes oclusivos durante más de 2 horas, exponer a la piel durante más de 2 horas a líquido o lavar frecuentemente las manos durante el día. Dentro de los factores endógenos se encuentran el sexo ya que es más común en las mujeres, la atopía la cual predispone al desarrollo de la DCI, así como el sitio anatómico, por ejemplo en manos se afecta más la región dorsal de los dedos y en los pliegues ya que esta zona posee un estrato corneo más delgado en comparación de las palmas.

Se sospecha el diagnóstico de DCI con base en los antecedentes, síntomas y signos, y se confirma con la mejoría de las lesiones del paciente al evitar al irritante que probablemente sea el responsable.

### **Diagnóstico de dermatitis por contacto alérgica**

Las pruebas del parche constituyen la prueba indicada para el diagnóstico concreto de una DCA.

Las indicaciones para realizar pruebas del parche son:

Dermatitis de contacto subaguda o crónica,  
Idiopática o de causa desconocida.  
Resistentes al tratamiento.

En pacientes atópicos, con dermatitis numular, dishidrosis resistentes al tratamiento también debe considerarse la realización de las pruebas.

Los principales alérgenos detectados son: sulfato de níquel, bálsamo del Perú, sulfato de neomicina, cobalto, mezcla de fragancias, dicromato de potasio, timerosal, bacitracina, formaldehído y glutaraldehído.

La prueba más utilizada es la serie “estándar” que presenta sutiles variaciones dependiendo de cada zona geográfica, pero que de manera general incluye los alérgenos necesarios para diagnosticar hasta el 80% de las dermatitis de contacto alérgicas. Además, considerando la ocupación del paciente se pueden realizar otra serie de pruebas epicutáneas en caso necesario.

La técnica correcta para la prueba del parche es la siguiente:

La topografía más adecuada es la parte superior de la espalda.

El paciente no deberá tener ninguna quemadura solar en esta área ni aplicarse corticoesteroides tópicos en los lugares de los parches durante una semana previa;

Deben evitarse los corticoesteroides sistémicos durante un mes (si son necesarios, se permite una dosis mínima de 20mg al día).

Suspender el uso de esteroides tópicos de mediana y alta potencia, en el sitio de aplicación de las pruebas hasta dos días previos a la colocación

Se pueden aplicar alérgenos ya preparados o en cámaras de Finn chambers que están adheridas a un esparadrapo, se enumeran para identificar a los alérgenos y se colocan en la espalda.

El paciente en su domicilio debe evitar sudoración excesiva, rascado de la zona, evitar levantamiento de peso ya que se puede perder contacto con la piel.

Se cita al paciente a las 48 horas.

Se inspeccionan los parches para observar que se encuentran en su lugar,

La piel debe marcarse cuidadosamente para poder ubicar con precisión a qué alérgeno corresponde una reacción positiva

Se recomienda la lectura de las pruebas a los 30 minutos, 48 y 96hrs, y a los 7 días.

Se recomienda en caso necesario, realizar pruebas adicionales con productos de uso personal del paciente.

Una vez detectado el alérgeno se recomienda dar al paciente por escrito la fuente donde puede encontrarse este, así como las medidas para evitarlo.

### **CLASIFICACION**

Irritativa, alérgica, fototoxicidad, fotoalérgica y urticaria de contacto

## TRATAMIENTO

### Tratamiento de la dermatitis de contacto irritativa

Utilizar hidratantes tópicos ricos en lípidos. El aceite de canola es recomendable. Así como evitar el posible contactante y llevar las medidas de cuidado indicadas, señaladas en el algoritmo

En las primeras etapas de la dermatitis de contacto en la que la inflamación es mínima y predomina una piel seca y con prurito es de utilidad un emoliente, el cual debe basarse en las condiciones de la piel:

Para una piel seca o ligeramente eccematosa se prefiere una crema.

Para una piel moderada a severamente seca se prefiere un ungüento

La cantidad a aplicar debe ser la mejor tolerada por el paciente así como la periodicidad.

Utilizar esteroides tópicos.

### Tratamiento de la dermatitis por contacto alérgica:

Utilizar esteroides tópicos de mediana y alta potencia.

La potencia del esteroide se basará en la topografía:

Esteroides de baja potencia en cara, orejas, párpados, genitales y pliegues.

Esteroides de mediana (intermedia) potencia: tronco, extremidades y piel cabelluda. Esteroides de alta potencia: palmas, plantas y uñas.

### Esteroides Sistémicos

Se recomienda el uso de esteroides sistémicos en casos severos de dermatitis por contacto, con afección mayor del 20 % de superficie corporal el esteroide que se recomienda es la prednisona la dosis inicial suele ser de 0.5mg/Kg/día durante al menos tres semanas con reducción en las semanas siguientes, según la respuesta del paciente.

### Pimecrólimus

Se recomienda el uso de inhibidores de la calcineurina en ungüento como tratamiento alternativo de la dermatitis de contacto al níquel. La aplicación será dos veces por día, y el tiempo del tratamiento se basará en la repuesta del paciente

### Azatioprina

Se recomienda el uso de azatioprina como tratamiento alternativo de la dermatitis de contacto, así como en aquellos pacientes que presenten contraindicación a los glucocorticoides por sus efectos adversos. La dosis recomendada es de 100mg/día durante 6 semanas

### Ciclosporina

En base a que no hay suficiente evidencia se desaconseja el uso de ciclosporina en el tratamiento de la dermatitis de contacto.

## CRITERIOS DE REFERENCIA

### De primer a segundo nivel de atención (Dermatología)

El médico familiar debe establecer el diagnóstico y dar tratamiento, en los casos de duda diagnóstica, recurrencia o refractariedad del tratamiento se deben enviar al servicio de dermatología.

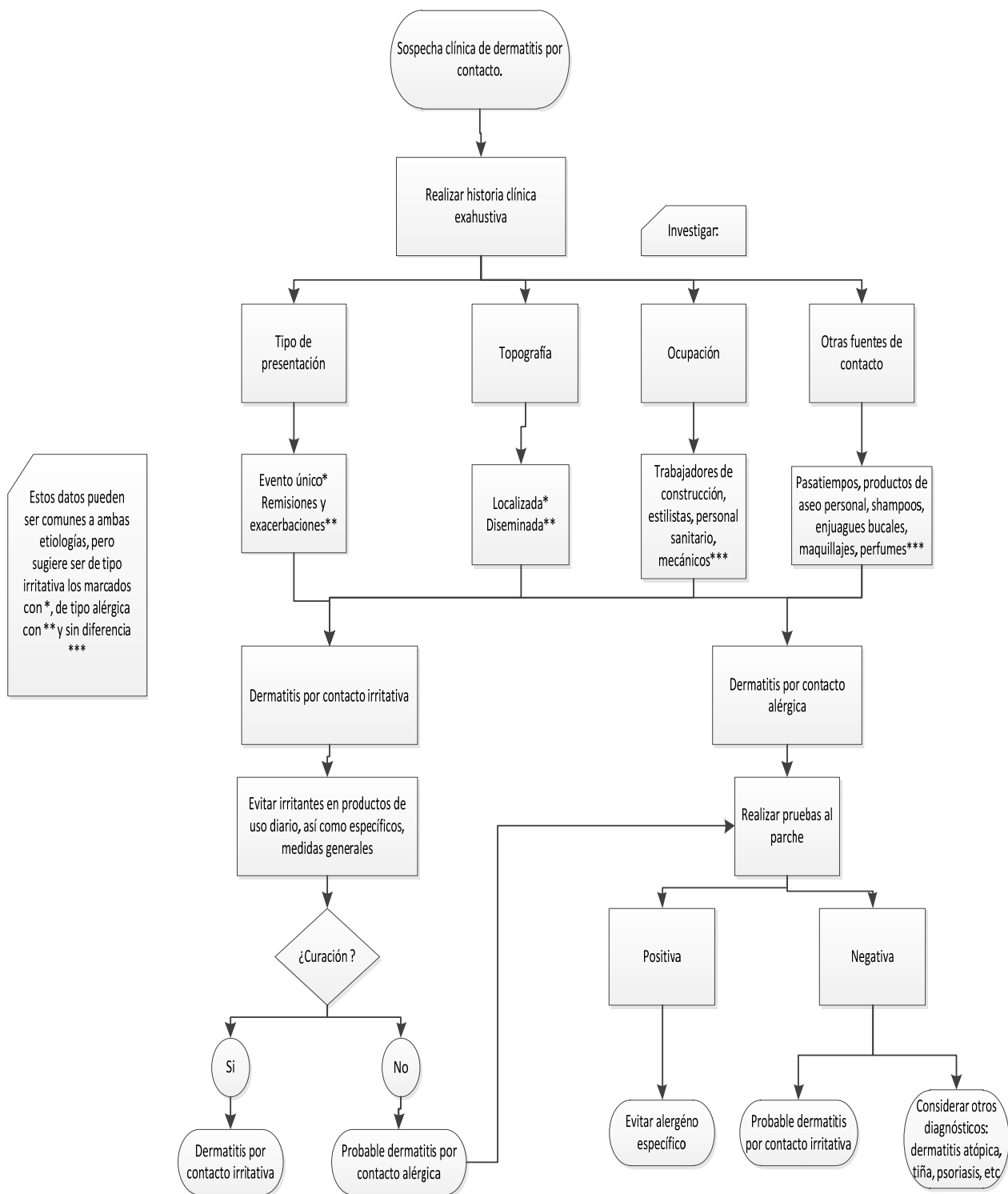
Serán enviados a alergología aquellos pacientes en quienes se sospeche dermatitis de contacto alérgica "recurrente" para la identificación del alérgeno.

### De segundo a primer nivel (Dermatología) a Medicina Familiar

Serán contra-referidos aquellos pacientes que tengan resolución de su dermatosis, con una orientación sobre

medidas preventivas y factores desencadenantes, notificando por escrito al médico familiar, con la indicación de que en caso que haya recurrencia enviar nuevamente.

## ALGORITMOS





## CUADRO 1

**CUESTIONARIO DE DERMATITIS POR CONTACTO\***

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Nombre:** \_\_\_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_\_

**Teléfono de casa:** \_\_\_\_\_ **Teléfono de trabajo:** \_\_\_\_\_

**Ocupación/Cargo:** \_\_\_\_\_

**Nombre de su empleador/Compañía:** \_\_\_\_\_

**Nombre de su médico de referencia:** \_\_\_\_\_

**Fecha de erupción cutánea (aproximadamente):** \_\_\_\_\_

**Parte del cuerpo afectada/Sitio de la erupción:**

☐ Cara ☐ Párpados ☐ Cuero Cabelludo

☐ Manos ☐ Axilas ☐ Brazos ☐ Pies

☐ Piernas ☐ Tórax ☐ Espalda ☐ Abdomen

☐ Genitales ☐ Otra: \_\_\_\_\_

**Antecedentes de :** ☐ Eccema ☐ Rinitis (Fiebre de heno/caspa de mascotas) ☐ Asma

**Historia Familiar de :** ☐ Eccema ☐ Rinitis (Fiebre de heno/caspa de mascotas) ☐ Asma

**Alergia previa a:** ☐ Cosméticos ☐ Protector Solar ☐ Caucho

☐ Medicamentos. Especificar \_\_\_\_\_

Relojes/Joyas. Especificar \_\_\_\_\_

Metales. Especificar \_\_\_\_\_

Alimentos. Especificar: \_\_\_\_\_

Plantas. Especificar: \_\_\_\_\_

**La erupción empeora a la exposición a luz solar/aire libre** Si ☐ No ☐

**Lista de sus medicamentos actuales:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**Lista de remedios herbales/naturales (orales/tópicos), suplementos vitamínicos:**

|       |       |
|-------|-------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

**Se ha realizado la prueba de parche antes?** ☐ Sí ☐ No

**Si su respuesta es sí Especifique** 1. ¿Cuándo? \_\_\_\_\_

2. ¿Que pruebas fueron positivas? \_\_\_\_\_

**Ha tenido tratamientos previos para este caso?** \_\_\_\_\_

**Como responde su eccema en sus días de descanso?** ☐ Mejora ☐ Sin cambio ☐ Empeora

**Que deporte practica?**

☐ Golf ☐ Tenis ☐ Natación ☐ Correr ☐ Excursionismo ☐ Patinaje sobre hielo  
☐ Montar a caballo ☐ Baile ☐ Ciclismo ☐ Otros \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Hábitos personales:**

Frecuencia de lavado de manos, tipo de jabón \_\_\_\_\_

Frecuencia de Baño, tipo de jabón \_\_\_\_\_

**Si su rash es en la cara y/o párpados especifique el uso de :**

Cosméticos/maquillaje \_\_\_\_\_

Perfume/colonia \_\_\_\_\_

Crema de afeitar \_\_\_\_\_

Tinte para cabello/blanqueadores \_\_\_\_\_

Esmalte de uñas/cosméticos de uñas \_\_\_\_\_

Cremas hidratantes \_\_\_\_\_

Productos para los ojos/lentes de contacto \_\_\_\_\_

Aromaterapia/incienso \_\_\_\_\_

**Si la dermatitis está en todo el cuerpo o en las axilas especifique el uso de:**

Desodorantes/Jabones \_\_\_\_\_

Detergente para ropa, frecuencia, marca \_\_\_\_\_

Color de uniforme de trabajo, tipo de tela \_\_\_\_\_

Lociones corporales/cremas/Perfume \_\_\_\_\_

Aceites para masaje/lociones corporales \_\_\_\_\_

**Si su dermatitis es en las manos especifique el uso de:**

Cremas hidratantes: \_\_\_\_\_

Uso de Guantes y de que tipo: \_\_\_\_\_

Tiene otra enfermedad de la piel? \_\_\_\_\_

**¿Ha dejado de laborar por su condición en la piel? \_\_\_\_\_ ¿Cuanto tiempo? \_\_\_\_\_**

\*Cuestionario no validado traducido de: McGill University Health Centre  
Contact Dermatitis Clinic – 934-1934 ext. 34999

**CUADRO 2****HOJA DE CUIDADO DE MANOS \***

Las manos son la parte de nuestra piel que se encuentra más expuesta a las agresiones del medio externo; cuando hay inflamación en ellas es necesario establecer una serie de medidas de protección que ayudan a obtener la curación.

Lea con cuidado las siguientes instrucciones y trate de cumplirlas TODAS.

1. Lave sus manos las veces estrictamente necesarias, para ello use de preferencia agua tibia corriente y sustituto de jabón. Si usa anillos quítelos para lavar sus manos.

Al terminar enjuague perfectamente y seque con una toalla limpia, no olvide secar entre los dedos. Evite usar secadoras de aire.

2. Evite el contacto con detergentes y otros agentes limpiadores fuertes.

3. Tenga cuidado de no usar disolventes como el thinner, petróleo, tricloroetileno, etc.

4. Evite el contacto directo con shampoo para el cabello. (Use guantes de plástico).

5. No quite la cáscara de frutas ácidas (naranja, limón toronja, piña, etc.) con las manos sin protección.

6. No exprima, corte o rebane frutas o verduras irritantes (jitomate, cebolla, ajo, cítricos) sin protección.

7. No se aplique lociones, tónicos o tinturas para el cabello, sin usar guantes.

8. Si usa guantes de protección use guantes de algodón y encima los de hule.

No debe permanecer con guantes por más de 15 o 20 minutos en forma continua, después de éste lapso deberá retirar los guantes, secarlos por dentro, secar sus manos y sustituir los guantes de tela húmedos por guantes secos antes de poner nuevamente los guantes de hule. Al terminar de usarlos lávelos por dentro y por fuera y déjelos secar.

Pulverice talco sin perfumen en su interior.

9. Use guantes de tela o estambre si la temperatura ambiente es fría, aun cuando usted no sienta frío.

10. Aplique crema lubricante en sus manos, el mayor número de veces posible. (Poca cantidad, muchas veces).

11. Recuerde que la resistencia de su piel se encuentra disminuida por algún tiempo aunque aparentemente ya esté sano, por lo que los cuidados anteriores deben establecerse en forma continua.

12. El éxito de su curación depende del cumplimiento estricto de estas instrucciones.

\*Tomada de clínica de dermatitis reaccionales del Centro Dermatológico Dr "Ladislao de la Pascua"

**CUADRO 3. SERIE ESTÁNDAR DE ALÉRGENOS**

| Número | Alérgeno                               |
|--------|----------------------------------------|
| 1      | Dicromato                              |
| 2      | PPD                                    |
| 3      | Tiuram mix                             |
| 4      | Neomicina                              |
| 5      | Cobalto                                |
| 6      | Benzocaina                             |
| 7      | Niquel                                 |
| 8      | Clioquinol                             |
| 9      | Colofonia                              |
| 10     | Parabenos                              |
| 11     | Mezcla de PPD                          |
| 12     | Lanolina                               |
| 13     | Mercapto mix                           |
| 14     | Resina epoxy                           |
| 15     | Bálsamo del Perú                       |
| 16     | Resina paraterbutil-fenol-formaldehido |
| 17     | Mercaptobenzotiazol                    |
| 18     | Formaldehido                           |
| 19     | Fragancia mix                          |
| 20     | Pivalato de tixocortol                 |
| 21     | Quaternium                             |
| 22     | Tiomersal                              |
| 23     | Kathon                                 |
| 24     | Carbamatos                             |
| 25     | Budesonida                             |

Clínica de dermatosis reaccionales Centro Dermatológico Dr. "Ladislao de la Pascua"

**CUADRO 4. SERIE DE ALÉRGENOS UTILIZADOS EN PELUQUERÍA**

| Alérgeno                 | Concentración |
|--------------------------|---------------|
| Diaminotolueno           | 1%            |
| Persulfato de amonio     | 2-5%          |
| 2-Nitro-p-fenilendiamina | 1%            |
| Gliceril tioglicolato    | 1%            |
| 4-Aminofenol             | 1%            |
| 3-Aminofenol             | 1%            |
| Hidroquinona             | 1%            |
| Captan                   | 0.5%          |
| Tioglicolato de amonio   | 2-5%          |
| Resorcinol               | 1%            |

Bourke J, Coulson I, English J. Guidelines for the management of contact dermatitis: an update. British Journal of Dermatology 2009 160, pp946-954

**CUADRO 5. SERIE DE ALÉRGENOS EN DERMATITIS DE CONTACTO A COSMÉTICOS**

| Alergeno                    | Concentración |
|-----------------------------|---------------|
| 2,6-Di-ter-butil-4-cresol   | 2%            |
| 2-ter-Butil-4-metoxifenol   | 2%            |
| Resina de toluensulfonamida | 10%           |
| Amercol                     | 50%           |
| Betaino cocamidropil        | 1%            |
| Acido sórbico               | 2%            |
| Tert-Butilhidroquinona      | 1%            |
| Triclosán                   | 2%            |
| Propilgallato               | 1%            |
| Abitol                      | 10%           |
| Benzilalcohol               | 1%            |
| Oxybenzona                  | 10%           |
| Trietanolamina              | 2%            |
| DMDM hidantoína             | 2%            |
| EDTA                        | 1%            |
| Propolis                    | 10%           |
| Aceite de árbol de té       | 5%            |
| Cloracetamida               | 0-2%          |
| Iodopropinil butilcarbamato | 0-1%          |
| Oleamidopropil dimetilamina | 0-1%          |
| Sorbitan sesquiolato        | 20%           |
| Coco dietanolamida          | 0-5%          |
| Gliceril monmotioglicolato  | 1%            |
| Metoxy-diabenzoilmetano     | 10%           |

Bourke J, Coulson I, English J. Guidelines for the management of contact dermatitis: an update. British Journal of Dermatology 2009 160, pp946-954

**CUADRO 6. ALÉRGENOS CAUSANTES DE DERMATITIS DE CONTACTO SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL**

| Ocupación                       | Alérgeno                                                                                        |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trabajadores de la construcción | Cromo, níquel, cobalto, caucho, resina epoxi                                                    |
| Peluqueros                      | Parafenilendiamina, formol, fragancias, tioglicolatos, resorcinol, níquel, derivados acrílicos. |
| Personal sanitario              | Glutaraldehído, formaldehído, acrilatos, cromo, níquel, látex.                                  |
| Mecánicos                       | Formol, mercaptobenzotiazol, benzotiazolonas, colofonia, cobalto, níquel.                       |
| Agricultura                     | Caucho, carbamatos, tiuranos.                                                                   |

Meza B, Dermatosis profesionales. Dermatol Peru 2006;16(1):64-69

**CUADRO 7. CARACTERÍSTICAS DE LOS SECANTES Y EMOLIENTES.**

| Secantes                                      |                                |                                               |                                   |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Sustancia                                     | Modo de uso                    | Periodicidad                                  | Duración                          |
| Harina de soya 965mg/gr<br>Polividona 20mg/gr | Disolver 1 cucharada por litro | Fomentos dos veces al día                     | Hasta la mejoría.                 |
| Acetato de aluminio                           | Diluir compresas               | Fomentos dos veces al día                     | Hasta la mejoría                  |
| Pasta de Oxido de zinc                        | Aplicar en lesiones            | Dos veces al día                              | Hasta la mejoría                  |
| Manzanilla                                    | Hervir con agua                | Fomentos dos veces al día                     | Hasta la mejoría                  |
| Emolientes                                    |                                |                                               |                                   |
| Cold cream                                    | Aplicar en piel afectada       | Varias veces al día a tolerancia del paciente | Hasta la mejoría de lesiones      |
| Vaselina                                      | Aplicar en piel afectada       | Varias veces al día a tolerancia del paciente | Hasta la mejoría de lesiones.     |
| Glicerina                                     | Aplicar en piel afectada       | 2-3 veces al día                              | Hasta la mejoría de las lesiones. |

Recomendación de autores. Se aplicará un secante cuando la piel se encuentre eczematosa con exudado, costras, fisuras. Emoliente: para protección y lubricación de la piel cuando el eccema haya remitido.

**CUADRO 8. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON LA UTILIZACIÓN DE LOS ESTEROIDES**

| NOMBRE                                      | TIPO                                    | POTENCIA                | CARACTERÍSTICAS                                                                                                          | USO                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dipropionato de betametasona 0.05% ungüento | No suave<br>Halogenado<br>Fluorado      | Clase 1<br>Superpotente | Mayor actividad glucocorticoide, menor actividad mineralocorticoide, relación E/T 1.2                                    | Tiempo: corto<br>-Menos de 7 días<br>sitios: piel gruesa<br>-Palmas, plantas, uñas.                                                                                                                                      |
| Furoato de mometasona 0.1% ungüento         | Suave<br>Halogenado<br>Fluorado-cloro   | Clase 2<br>Potente      | Menor efecto atrofodérmico, su vehículo libera triyodotriacético el cual tiene actividad antimicrobiana relación E/T 2.0 | frecuencia<br>-1-2 veces según gravedad y evolución de lesión                                                                                                                                                            |
| Acetonido de flucinolona 0.1 % crema        | No suave<br>Halogenado<br>Fluorado      | Clase 4<br>Intermedia   | Menor alergia de contacto, con actividad mineralocorticoide                                                              | Tiempo: medio<br>-7- 14 días<br>sitios:                                                                                                                                                                                  |
| Propionato de fluticasona 0.05% crema       | Suave<br>Halogenado<br>Estertiofluorado | Clase 5<br>Intermedia   | Alta selectividad por receptores, alta permanencia y disminuida absorción E/T 2.0                                        | -Tronco, extremidades y piel cabelluda.<br>frecuencia:<br>-1-2 veces según gravedad y evolución de lesión                                                                                                                |
| Butirato de hidrocortisona 0.1% crema       | Suave<br>No halogenado<br>Esterificado  | Clase 5<br>Intermedia   | Mas potencia con menor efecto sistémico E/T 1.4                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |
| Hidrocortisona 0.5%, 1%, 2.5% crema         | No suave<br>No halogenado               | Clase 7                 | Menos absorción y taquifilaxia, mejor tolerancia, uso como sustitución de mas potentes                                   | Se puede usar por tiempo prolongado<br>-14 - 21 días<br>sitios: piel delgada<br>-Cara, párpados, pliegues, genitales y orejas.<br>Frecuencia:<br>-Una a dos veces según gravedad, evolución y dosis respuesta de lesión. |

\*Uso recomendado promedio 7 a 14 días. \*\* Considerar presentación y potencia para su uso \*\*\*Relación eficacia-toxicidad (E/T) más efectivo y menos efectos adversos a más E/T. Ballona R. "Soft steroids" o corticoides suaves en Dermatología Pediátrica. Dermatol Pediatr Lat. 2005; 3(2): 150-157. Hengge U, Ruzicka T, Schwartz. Adverse effects of topical glucocorticosteroids. J Am Dermatol 2006; 54:1-15. Luger T. Topical dermatotherapy with glucocorticosteroids-therapeutic index. Guidelines of the german dermatology society AWMF 2003