

MANUAL

Glizflan

Crema



EFICAZ ANTIINFLAMATORIO Y
HUMECTANTE NO ESTEROIDAL

Capítulo I

La Piel

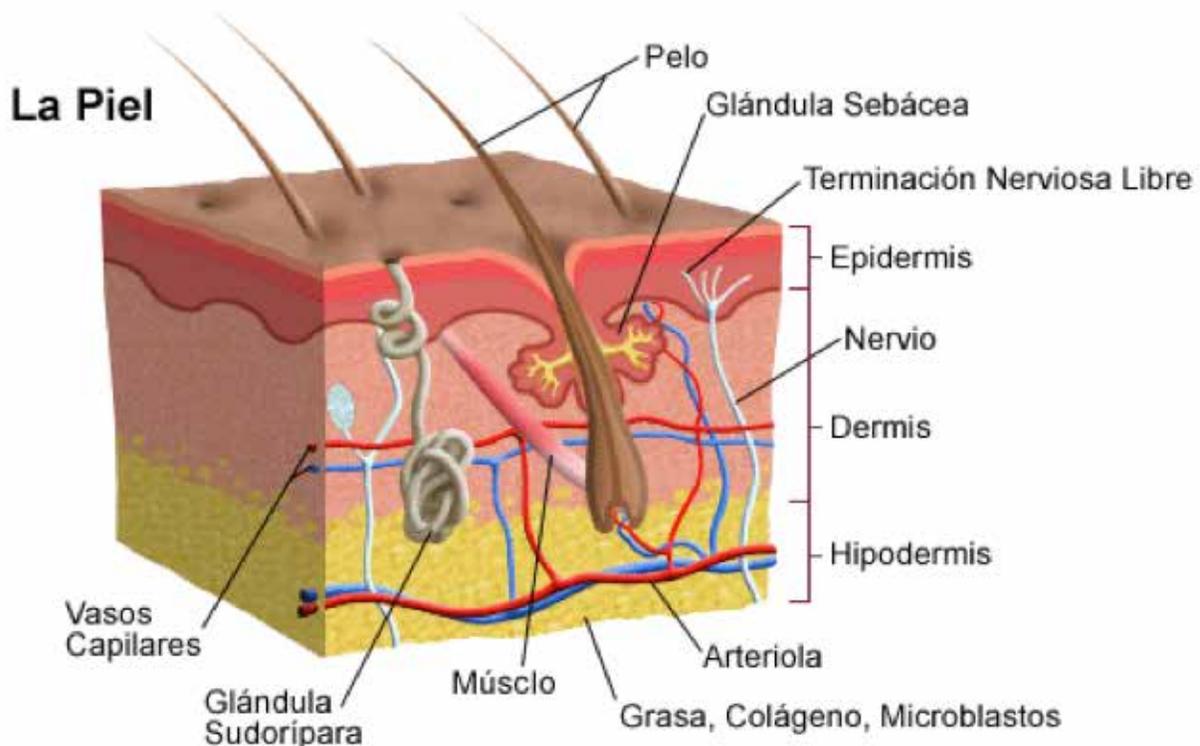


Anatomía y Fisiología de la Piel

Visión General de la Piel y del Tejido Celular Subcutáneo.

La piel es el órgano que reviste nuestro cuerpo, brindando una protección de barrera con el medio externo, minimizando las pérdidas hídricas y de temperatura, y protegiéndonos de la radiación ultravioleta y de agentes infecciosos. Está constituida por una capa más externa, denominada epidermis, conformada por tejido epitelial (varias capas de células unidas como ladrillos conformando un muro). Las células de este tejido van madurando desde la base hacia la periferia, transformándose en

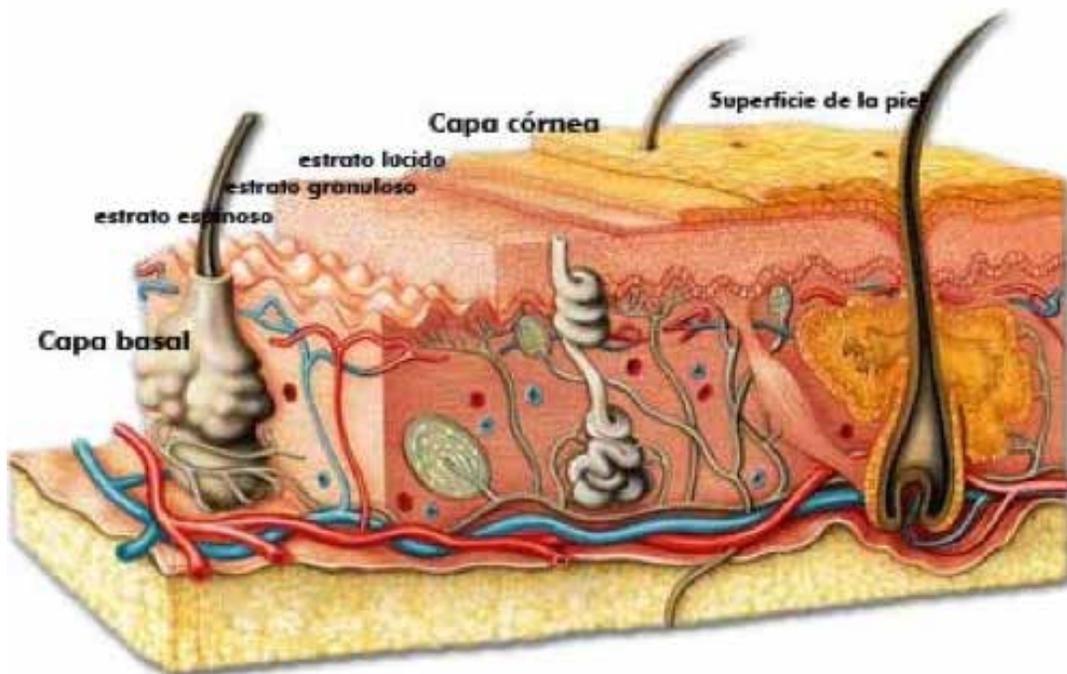
células que conforman el estrato córneo de la piel, llenas de queratina, formando una película protectora que limita mucho la permeabilidad de la piel. Esto hace que las pérdidas hídricas sean mínimas, pero también dificulta el paso de productos aplicados en la piel. Las células del estrato córneo se van descamando, siendo reemplazadas por las células subyacentes, en un proceso que lejos de ser espontáneo, se encuentra altamente regulado.



Bajo la epidermis, se encuentra la dermis, tejido conectivo, rico en colágeno (proteínas fibrosas que le dan resistencia a la piel), elastina (proteínas que le dan elasticidad a la piel) y proteoglicanos (moléculas que anclan colágeno y elastina), además de vasos sanguíneos, receptores nerviosos, glándulas sudoríparas y sebáceas, y folículos pilosos. Este componente de la piel se caracteriza por contener pocas células, donde los fibroblastos toman un rol fundamental como productores de este conjunto de sustancias antes descritas

que constituyen la llamada matriz extracelular.

Subyacente a la dermis, se encuentra la hipodermis, o tejido celular subcutáneo, rico en tejido adiposo, separado por tabiques fibrosos. Este tejido es pobremente irrigado (pocos vasos sanguíneos). Por último, se encuentra el plano muscular, bajo el celular subcutáneo. Los músculos constituyen un conglomerado separado de la piel y del celular subcutáneo, a excepción de los músculos de expresión facial, que se anclan en la piel.



La piel es la cubierta externa del cuerpo humano y uno de los órganos más importantes del mismo tanto por tamaño como por sus funciones. La piel separa al organismo del medio ambiente

externo y, al mismo tiempo, permite su comunicación con él mismo. Es una envoltura completa sin soluciones de continuidad, ya que en las

regiones donde se encuentran los orificios naturales del organismo, la piel se transforma paulatinamente en una mucosa.

La piel sana es una barrera contra agresiones mecánicas, químicas, tóxicos, calor, frío, radiaciones ultravioleta y microorganismos patógenos. Además, la piel es esencial para el mantenimiento del equilibrio de fluidos corporales actuando como barrera ante la posible pérdida de agua (pérdida transcutánea de agua), el mantenimiento del equilibrio térmico y la transmisión de una gran cantidad de información externa que accede al organismo por el tacto, la presión, temperatura y receptores del dolor. Es más, prueba de que la piel juega un papel muy importante en nuestra función de relación es que exteriorizamos nuestro estado emocional por la piel: nos sonrojamos, palidecemos, nuestro pelo

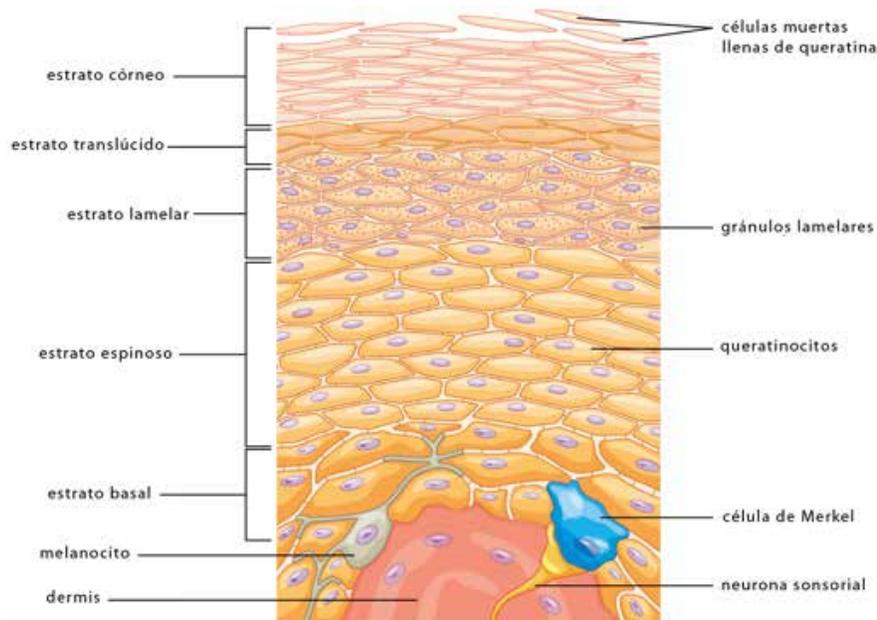
se eriza y emanamos olor (feromonas).

La piel es un órgano de gran tamaño, el mayor del organismo, ya que tiene una superficie de alrededor de 2m² (depende de la altura y peso de la persona) y un peso de 4 kg, lo que supone aproximadamente el 6% del peso corporal total.

Desde afuera hacia dentro, se distinguen tres capas de tejido, cuyo origen embriológico es totalmente distinto, perteneciendo cada capa a una capa embriológica diferente:

- La epidermis.
- La dermis o corion.
- El tejido subcutáneo

1. EPIDERMIS



La epidermis es un epitelio plano poliestratificado y queratinizado que cubre la totalidad de la superficie corporal. Es la capa de la piel con mayor número de células y con una dinámica de recambio extraordinariamente grande. Presenta un espesor variable, con un valor medio de 0,1 mm., pudiendo alcanzar en zonas como las plantas de los pies y las palmas de las manos espesores de hasta 1 ó 2 mm.

Está normalmente compuesta por cuatro capas diferentes que desde el exterior hacia el interior serían:

- Capa córnea (*stratum corneum*).
- Capa granular (*stratum granulosum*).

- Capa de células espinosas (*stratum spinosum*).

- Capa basal (*stratum basale*).

En aquellas zonas donde se presenta con un mayor grosor, la epidermis tiene cinco capas al contar con la capa lúcida (*stratum lucidum*), la cual está situada entre la capa córnea y la granular

a) Las capas de células espinosas y basales están formadas por células vivas que continuamente se reproducen por división mitótica. Estas células ocuparán el espacio de las células erosionadas en la capa córnea y se les llama conjuntamente la capa germinativa.

b) Las otras tres capas constituyen la capa córnea y comprenden ya a células muertas. En la capa granular, las células sintetizan la queratohialina, la sustancia precursora de la queratina, la cual se acumula en gránulos en el citoplasma dando esta característica la denominación a esta capa. La capa lúcida, que se encuentra normalmente en la parte gruesa de la piel de las palmas de las manos y plantas de los pies, no existe en la piel delgada. Consiste entre tres y cinco filas de células muertas, claras y planas que contienen aún actividad enzimática. El estrato córneo está formado por células aplanadas y restos de células situadas unas sobre otras en forma de tejas y fuertemente empaquetadas, que han perdido núcleo y orgánulos citoplasmáticos quedando compuestas casi exclusivamente por filamentos de queratina agrupados en haces denominados monofilamentos. Está formado por 15 a 20 estratos celulares, de los cuales el último se va perdiendo por descamación. Este proceso de continuo desgaste y reemplazo renueva la totalidad de la capa epidérmica en un periodo aproximado de 30 días, desde que se produce la división celular hasta que la célula cae desprendida de la superficie de la piel.

Se considera que la epidermis está formada por queratinocitos, debido a la

capacidad de estas células de sintetizar queratina. Las queratinas son una familia de proteínas estructurales insolubles en agua y con una gran resistencia frente a cambios en el pH y a elevadas temperaturas.

También presentan una fuerte resistencia a la degradación enzimática. Globalmente se subdividen en dos grupos, las queratinas duras o α (alfa) que forman parte del pelo y uñas; y las blandas o β (beta) que son el elemento esencial de la capa córnea.

Aunque los queratinocitos constituyen el 80% de las células epidérmicas, también se encuentran otros tipos celulares:

a) Los melanocitos, que suponen alrededor del 10% de las células epidérmicas y que son las células encargadas de la síntesis de melanina, pigmento que da color a la piel y protección frente a los rayos ultravioletas (UVA).

b) Las células de Langerhans, que son células provenientes de la médula ósea, emigradas a la piel y que forman parte del sistema inmunitario. Tal como hemos comentado anteriormente una de las funciones que desarrolla la piel es la defensa inmunitaria.

c) Las células de Merkel, son células sensoriales, situadas en el estrato basal y contactan con terminaciones de neuronas sensoriales para transmitir información de tacto.

2. DERMIS

La dermis es la estructura de soporte de la piel y le proporciona resistencia y elasticidad. Está formada básicamente de tejido conectivo fibroelástico. La matriz extracelular contiene una elevada proporción de fibras, no muy compactadas, de colágeno (>75%), elastina y reticulina.

Es un tejido vascularizado que sirve de soporte y alimento a la epidermis. Constituye la mayor masa de la piel y su grosor máximo es de unos 5 mm. Histológicamente, se divide en dos capas, que desde el exterior al interior son:

- La capa papilar (*stratum papillare*).
- La capa reticular (*stratum reticulare*).

La capa papilar recibe ese nombre por la presencia de proyecciones hacia el interior de la epidermis, estas proyecciones se denominan papilas dérmicas y se alternan con los procesos interpapilares de la epidermis. En las papilas se encuentran las asas capilares (sistema circulatorio) que proporcionan los nutrientes a la epidermis avascular. La capa papilar también contiene numerosas terminaciones nerviosas, receptores sensoriales y vasos linfáticos.

La capa reticular es más gruesa que la papilar, y recibe ese nombre por el entramado o retícula de las fibras colágenas que forman gruesos haces entrelazados con haces de fibras elásticas. Esta estructura es la que proporciona elasticidad y capacidad de adaptación a movimientos y cambios de volumen.

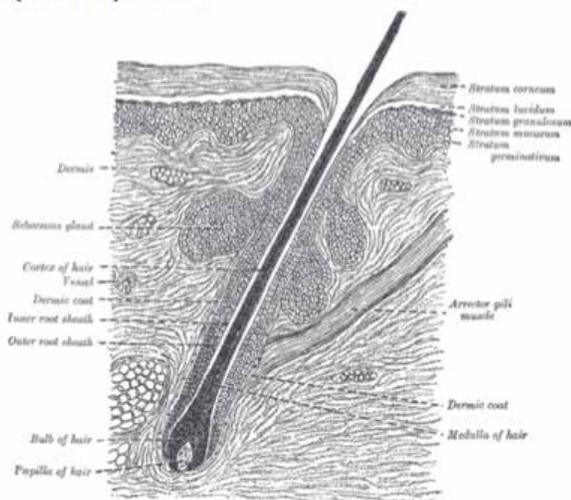
2.1 Células de la dermis

Las células del tejido conectivo son escasas y comprenden los fibroblastos, macrófagos, mastocitos o células cebadas, linfocitos, células plasmáticas, eosinófilos y monocitos. Los fibroblastos móviles se diferencian en fibrocitos, que se enlazan mediante elongación y forman un entramado tridimensional. Los fibroblastos sintetizan y liberan los precursores del colágeno, elastina y proteoglicanos para construir la matriz extracelular

2.2 Matriz extracelular o sustancia fundamental

El espacio libre entre los elementos celulares y fibrosos está relleno con un fluido gelatinoso en el que las células se pueden mover libremente. Es una sustancia amorfa compuesta principalmente por proteoglicanos (heteropolisacáridos y proteínas), antiguamente denominados mucopolisacáridos, que, debido a su gran capacidad de absorción de agua, forman una materia pegajosa y gelatinosa, que no sólo sirve como elemento de unión entre el resto de elementos tanto celulares como fibrosos, sino que influye en la migración, la cementación y la diferenciación celular.

3. ANEXOS (O ANEJOS) DE LA PIEL



Sección de piel mostrando la dermis y la epidermis; un pelo en su folículo; el músculo y glándulas sebáceas (© 20th U.S. edition of Gray's Anatomy of the Human Body).

3.1 Pelo

Son estructuras queratinizadas situadas en casi toda la superficie de la piel (excepto palmas, plantas, labios, pezones, partes de genitales externos y extremos distales de los dedos) y que asientan en una invaginación epidérmica. Tienen dos partes claramente diferenciadas: tallo y raíz o folículos piloso.

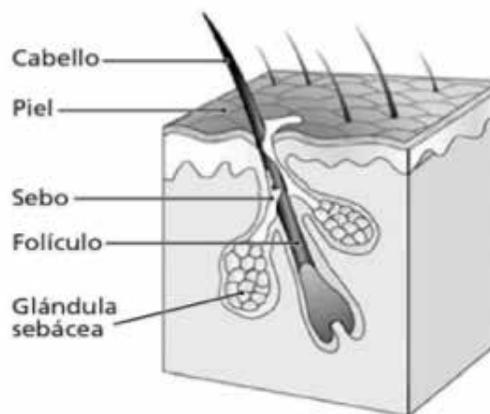
En la parte inferior de la raíz (bulbo piloso) se encuentran las células epidérmicas que dan origen al pelo y rodean a la papila dérmica que contiene capilares y nutre a las células epidérmicas. Entre estas células epidérmicas se encuentran melanocitos que dan color al cabello. En el tallo, en sección o corte transversal, se observan tres capas concéntricas: la médula del pelo, la corteza o región mayor y la cutícula. En la raíz, además de las anteriores se observan células epidérmicas que forman la vaina radicular interna y otras más periféricas que forman la vaina radicular externa.

El crecimiento o ciclo vital del pelo tiene tres fases: 1. Fase de crecimiento o "anágeno" (80% cabello, entre 2-5 años); 2. Fase de transición o "catágeno" (fase corta, 14 días; detención de la mitosis); 3. Fase de reposo o "telógeno" (20% cabello, 3 meses; caída).

El músculo erector del pelo se origina de la dermis adyacente al folículo piloso y tiene una dirección oblicua. Al contraerse produce elevación del vello ("carne de gallina").

3.2 Glándulas sebáceas

Son glándulas holocrinas que producen lípidos que ayudan a mantener el manto hidrolipídico de la piel. Se encuentran localizadas en toda la piel excepto en palmas y plantas. Su conductor excretor desemboca en el folículo piloso. Presentan una secreción holocrina, es decir que su secreción consiste en la excreción de todo el contenido celular.



Folículo de pelo (© Helix84).

3.3 Glándulas sudoríparas

Son glándulas tubulares, que forman un glomérulo u ovillo en su extremo. Hay dos tipos:

a) Ecrinas (o merocrinas)

Tienen como función controlar la temperatura. Se encuentran localizadas en todo el cuerpo, habiendo una mayor cantidad en palmas y plantas. Son las responsables de la producción de sudor, cuya composición es: agua y sales (ClNa, amoníaco, ácido úrico, urea y ácido láctico).

b) Apocrinas

Tienen funciones odoríferas. Se encuentran localizadas en regiones genitales y axilas. Producen una secreción que se contamina fácilmente con bacterias y produce el olor corporal característico.

3.4 Uñas

Tienen como funciones: protección de la región distal de los dedos, defensa y "pinza" para manejar objetos pequeños. Las uñas de las manos tienen un crecimiento máximo de 3,5 mm al mes. La lámina ungueal de forma rectangular, es la estructura más visible de las uñas. Está formada por queratina y adherida fuertemente al lecho ungueal, aproximadamente un cuarto de la uña esta cubierta por el reborde proximal. La matriz ungueal es la parte germinativa. Aquí se encuentran células basales que se dividen continuamente.



Anatomía externa de la uña
(© Basquetteur).

4. TEJIDO SUBCUTÁNEO O HIPODERMIS

La dermis se integra con la capa de tejido subcutáneo no teniendo un límite definido. Esta capa está formada de tejido conectivo laxo y muchas de sus fibras se fijan a las de la dermis, formando franjas de anclaje, fijando así la piel a las estructuras subyacentes (fascia, periostio o pericondrio). Si estas franjas de retención están poco desarrolladas, la piel se mueve en su sustrato formando plegamientos. Si están muy desarrolladas o son muy numerosas, como es el caso de la planta de los pies o del cuero cabelludo, la piel es casi inamovible.

El espesor de la hipodermis es muy variable dependiendo de la localización, el peso corporal, el sexo o la edad. Está formada por tejido adiposo (de ahí las denominaciones de grasa subcutánea o panículo adiposo) que forma lobulillos separados por tabiques de tejido conectivo, continuación del conectivo de la dermis reticular y por donde discurren vasos y nervios. El tejido subcutáneo sirve de almacén de energía, además de aislante térmico y de protector mecánico frente a golpes.

Capítulo II

Dermatitis atópica

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%

e 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).

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.

Síntomas

Los signos y síntomas de la dermatitis atópica (eccema) varían ampliamente de una persona a otra y comprenden:

- Piel seca
- Picazón, que puede ser grave, especialmente durante la noche
- Manchas de color rojo a marrón grisáceo, especialmente en las manos, los pies, los tobillos, las muñecas, el cuello, la parte superior del pecho, los párpados, la parte interna de los codos y las rodillas, y, en el caso de los bebés, el rostro y el cuero cabelludo
- Pequeños bultos, que pueden perder líquido y cubrirse con una costra al rascarse
- Piel engrosada, agrietada, escamosa
- Piel en carne viva, sensible e inflamada por rascarse

Complicaciones

Las complicaciones de la dermatitis atópica (eccema) pueden ser:

- Asma y rinitis alérgica (fiebre del heno). A veces, el eccema precede estas enfermedades. Más de la mitad de los niños pequeños con dermatitis atópica contraen asma y rinitis alérgica (fiebre del heno) a los 13 años.

- Picazón y descamación crónicas de la piel. El trastorno de la piel llamado «neurodermatitis» (liquen simple crónico) comienza con picazón en una parte de la piel. Rascas la zona y pica aún más. A la larga, quizás te rasques por puro hábito. Este trastorno puede hacer que la piel afectada cambie de color, se engrose y se vuelva coriácea.

- Infecciones de la piel. Perforarse la piel por rascarse repetidamente puede causar llagas abiertas y grietas. Esto aumenta el riesgo de infecciones a causa de bacterias y virus, como el virus del herpes simple.

- Dermatitis irritativa de las manos. Afecta especialmente a las personas cuyo trabajo con frecuencia requiere que tengan las manos húmedas y expuestas a jabones, detergentes y desinfectantes fuertes.

- Dermatitis alérgica de contacto. Esta enfermedad es frecuente en personas con dermatitis atópica.

- Problemas de sueño. El ciclo de picazón-rascado puede dar lugar a una mala calidad de sueño.

Capítulo III

FORMAS FARMACÉUTICAS SEMISÓLIDAS DE APLICACIÓN TÓPICA

Son un grupo de preparados farmacéuticos muy heterogéneo, que se caracterizan por ser más viscosos que el agua y tener una consistencia semisólida. Están destinados a ser aplicados sobre la piel o ciertas mucosas para ejercer una acción local o permitir que penetren los medicamentos que contienen.

Están formados por una base (simple o compuesta), también llamada vehículo o excipiente en la que se disuelven o dispersan uno o varios principios activos. Esta base puede ser terapéutica y modificar la cesión del principio activo. Además,

suelen contener otros excipientes como antioxidantes, antimicrobianos, estabilizantes y emulgentes.

La diferencia básica entre las diferentes formas semisólidas es el contenido de agua, de forma que:

Un ungüento no contiene nada de agua.

Una pomada contiene más cantidad de agua que un ungüento, pero menos que una crema.

La crema es, de todas las fórmulas semisólidas, la que contiene más cantidad de agua. Generalmente tiene más de un 50%.

Según la clasificación farmacéutica se dividen en pomadas, cremas, geles y pastas.

Pomadas

Las pomadas propiamente dichas constan de un excipiente (también denominado base), que es graso, en el que se pueden dispersar sólidos o líquidos. En general, poseen capacidad oclusiva, dificultando la evaporación del agua. Dentro de este grupo, podemos distinguir los ungüentos y las pomadas.

Ungüentos

Se realizan con excipientes grasos hidrófobos, como la vaselina y la parafina. Son los que poseen una capacidad más oclusiva, ya que forman una capa impermeable sobre la piel que dificulta la evaporación del agua. Por esta capacidad para retener el agua interna y el sudor, suavizan e hidratan la piel. No absorben exudados acuosos. Debido a estas propiedades, los ungüentos están indicados en dermatosis muy secas, en áreas donde la piel es gruesa como las palmas, las plantas, codos y rodillas. Son la base ideal para lesiones muy secas, como por ejemplo la psoriasis. También son excelentes para ablandar y

retirar las costras o descamaciones. Por lo contrario, están contraindicados en zonas infectadas y lesiones exudativas, ya que su efecto oclusivo empeoraría la infección.

Pomadas

Se utilizan excipientes grasos hidrófilos, como el polietilenglicol. También poseen capacidades emolientes, pero no son tan oclusivas como los ungüentos.

Tienen una cierta capacidad de absorber agua y exudados. Están indicadas en dermatosis escamosas y en piel seca y agrietada, pero empeoran la piel inflamada por su efecto congestivo. Tampoco se recomiendan en áreas infectadas ni zonas pilosas.

Cremas o emulsiones

Son una mezcla de agua y sustancias grasas (no miscibles entre sí), que se consiguen mezclar gracias a la acción de emulgentes para producir una mezcla estable. En función de su excipiente "principal" se pueden clasificar en cremas lipófilas e hidrófilas.

Cremas lipófilas o emulsiones de agua dispersa en grasa, llamadas cremas water in oil (W/O). Ideales para formular fármacos liposolubles. Cuando se aplican

sobre la piel, y por el efecto del cambio de temperatura, se evapora el agua incorporada, provocando una sensación refrescante y la parte grasa se absorbe. No se mezclan con exudados de la piel y sudor, pero sí los absorben parcialmente. Poseen un efecto oclusivo moderado, pero no congestivo, como las pomadas y ungüentos. Se recomiendan en casos de piel seca o dermatosis crónica. Son adecuadas para liberar principios activos en la piel. Debido a su mayor proporción de grasa, no se quitan con agua. Un ejemplo de crema W/O es la cold cream, utilizado en cosmética y como excipiente en dermatología, que está hecha con aceite de ballena, aceite de almendras dulces, agua y cera de abeja como emulsionante.

Cremas hidrófilas o emulsiones de grasa en agua o crema oil in water (O/W). Son las más adecuadas para formular fármacos hidrosolubles. Tienen efecto evanescente: después de su aplicación, pierden el agua rápidamente sin dejar ningún residuo apreciable. Por la pequeña cantidad de grasa, tienen poco efecto oclusivo, y esta grasa se absorbe rápidamente en la piel. Se mezcla bien con exudados cutáneos. Son ideales para proteger la piel de la suciedad, pues se mezclan muy bien con las secreciones de

la superficie cutánea. Debido a su pequeña proporción de grasa, no manchan y se lavan rápidamente con agua. Las "leches" son de este tipo de cremas, pero con una gran cantidad de agua.

Geles

Son sustancias semisólidas, que se forman al tratar líquidos con gelificantes. A la temperatura de la piel disminuye su viscosidad (útil en zonas pilosas) y pierde rápido el agua (efecto evanescente). No contienen lípidos, por lo que están recomendado en pieles grasas.

Pastas

Generalmente de consistencia elevada, contienen un alto porcentaje de sólidos absorbentes finamente dispersos (ya que no se pueden disolver) en el excipiente, que, según sus características químicas se pueden clasificar en pastas grasas (excipiente lipófilo) y pastas acuosas (excipiente hidrófilo). Su principal acción se basa en la disminución de la temperatura de la zona inflamada, así como en aumentar la función de barrera física, impidiendo la acción de irritantes locales (aires, fricción de la ropa, contaminación...) sobre la piel. Así se consigue una ligera sensación de frescor en la zona afectada y una disminución del

picor y escozor característico de estas lesiones.

Pastas grasas: la temperatura de fusión de los componentes grasos suele ser próxima a la temperatura fisiológica de la piel. Están formadas por una fase grasa de vaselina, aceites o lanolina, sobre la cual se dispersa la mezcla de polvos que forman parte de la formulación.

Una de las más conocidas es la pasta Lassar, con óxido de cinc, pero podemos encontrar combinaciones con antralina o brea de hulla. Generalmente está indicada para el tratamiento de casos severos de psoriasis.

Pastas acuosas

La evaporación de la fase acuosa es la que provoca que se absorban por el calor de la piel. También llamadas lociones de agitación, sus excipientes habituales son glicerina, sorbitol, polioles y otras sustancias líquidas hidromiscibles a las cuales se les incorpora un alto porcentaje de polvos inertes. Son muy poco oclusivas

y se secan rápidamente sin engrasar la piel ni la ropa, manteniéndose adheridas durante un largo periodo. Por esto son útiles en eccemas crónicos y lesiones exudativas, pero no deben usarse en zonas pilosas, infecciones o dermatosis muy secretantes. La más conocida es la pasta al agua con óxido de cinc, pero es frecuente encontrar variaciones con antifúngicos (ketoconazol), antibióticos (clindamicina), azufre, mentol, acetónido de triamcinolona o ácido retinoico.

Una vez conocidas las distintas formas farmacéuticas se puede elegir la más adecuada en función de sus características y de la lesión específica a tratar.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE FORMAS FARMACÉUTICAS SEMISÓLIDAS

La indicación preferente de cada forma o presentación farmacéutica para un tipo de lesiones específicas se hace en función del grado de absorción que se desea, de la localización de las lesiones, del estado de la piel y del grado de inflamación de la patología a tratar

Tabla 1. Selección de formas farmacéuticas¹

Forma farmacéutica	Características	Tratamiento
Pasta	La pasta acuosa tiene acción superficial La pasta grasa se absorbe muy poco	Lesiones exudativas de tipo agudo o subagudo, idóneo para los pliegues
Polvos	No atraviesan la capa córnea Acción superficial	Secantes, refrescante y antiinflamatorio superficial en áreas intertriginosas
Gel	Absorción baja/media Deposita el fármaco superficialmente	Lesiones agudas, heridas exudativas Áreas pilosas y cara, pieles grasas
Crema	Absorción media, poca capacidad oclusiva Acción refrescante	Lesiones agudas, subagudas o húmedas Áreas de piel fina (axilas, cara, escroto), pieles normales
Pomada	Absorción alta, capacidad oclusiva media Acción emoliente y lubricante	Lesiones crónicas, secas o escamosas Áreas de piel gruesa (palmas, plantas) Pielles secas o hiperqueratósicas
Ungüento	Absorción muy alta, capacidad oclusiva importante y emoliente	Lesiones crónicas, dermatosis localizadas Áreas de piel gruesa (palmas, plantas), pieles hiperqueratósicas y liquenificadas Ideal para ablandar escamas y costras

Capítulo IV

GLIZFLAN

Principales Componentes de GLIZFLAN:

AGUA

GLICERINA

Butyrospermum Parkii (Shea) Butter,
Shea Butter



La manteca de karité es la grasa extraída de los núcleos de la nuez del fruto del árbol de karite, originario de África.

La manteca de karité nativa tiene un contenido particularmente alto de tocoferoles y antioxidantes. Tiene además propiedades hidratantes, lo que lo hace un ingrediente muy común en la elaboración de cosméticos.

Regula el equilibrio de la hidratación de la piel, la calma y la suaviza, pero sin engrasarla. Fortalece la barrera lipídica de la piel y es ideal para tratar la neurodermatitis y la piel dañada. No irrita la piel, es fácil de aplicar y deja una sensación muy agradable.

Propiedades:

Hidratante y protectora

Calma la piel

Conveniente para tratar la piel escamosa e irritada

Nutritiva y antioxidante

La manteca de karité contiene ácido oleico en gran cantidad, ácido esteárico, palmítico, linoleico y flavonoides. Es rica en vitaminas A y E y F y minerales.

Resulta un ingrediente muy eficaz como regenerador celular que puede ser aplicado en cualquier parte del cuerpo. Sus beneficios ayudan a equilibrar, hidratar y calmar la piel. Proporciona colágeno y ayuda a luchar contra los signos de envejecimiento prematuro como arrugas, manchas e imperfecciones.

Tiene propiedades antiinflamatorias capaces de aliviar el dolor y resulta un potente protector debido a que crea una capa no comedogénica que protege la piel de los cambios de temperatura e incluso de las quemaduras producidas por los rayos solares. Es un excelente reparador de estrías, arrugas, zonas reseca y pequeñas grietas cutáneas.

CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE

(Acondicionador de la piel)

Obtención: Derivado del Aceite de Coco y Glicerina, es considerado un excelente emoliente y agente de reparación de la piel. Se trata de una mezcla de ácidos grasos. No se considera un agente sensibilizante.

Beneficios:

Repara la superficie de la piel y resiste la pérdida de humedad. También funciona como espesante, pero su trabajo principal es hidratar. Son aceites neutros que no irritan la piel, son fáciles de aplicar y se absorben muy rápidamente.

Los triglicéridos de cadena media son una mezcla de ácidos grasos de origen natural. Típicamente a base de aceite de coco. Este aceite neutro no irrita la piel, es fácil de aplicar y se absorbe rápidamente.

Propiedades:

No irrita la piel

Fácil de aplicar, se absorbe rápidamente

Activa otros ingredientes

No engrasa la piel.

PPG-15 stearyl ether

Polipropilenglicol (PPG) -11 Stearyl Ether y PPG-15 Stearyl Ether son líquidos aceitosos incoloros o de color amarillo claro. En cosméticos y productos de cuidado personal, los ésteres de estearilo de PPG se utilizan principalmente en la formulación de cremas hidratantes y productos de limpieza

STEARETH-2 (limpieza / emulsionante / surfactant)

Los ingredientes de Steareth (Steareth-3, Steareth-5, Steareth-8, Steareth-14, Steareth-16, Steareth-21, Steareth-25, Steareth-27, Steareth-30, Steareth-40, Steareth-50, Steareth- 80, Steareth-100, Steareth-200)sonéteresdepolietilenglicol de ácido esteárico. Son compuestos cerosos. En cosméticos y productos para el cuidado personal, los ingredientes de Steareth se utilizan en la formulación de una amplia variedad de cosméticos y productos para el cuidado personal que incluyen maquillaje, lociones, productos de aseo personal y desodorantes, así como productos para el bronceado, perfumes, piel, ojos y cuidado del cabello.

CETEARYL ALCOHOL (Emoliente / Emulsionante / Estabilizante de emulsión / Surfactante)

Obtención: Mezcla de alcoholes grasos que se producen de forma natural en las plantas y sus frutos.

Beneficios:

En las formulaciones se utiliza como emulsionante, utilizado para crear cremas y texturas cremosas en cosmética natural certificada. Estos ingredientes también se utilizan para alterar el espesor de los productos líquidos y para aumentar la capacidad de formación de espuma o para estabilizarlas.

STEARETH-21

Los ingredientes de Steareth (Steareth-3, Steareth-5, Steareth-8, Steareth-14, Steareth-16, Steareth-21, Steareth-25, Steareth-27, Steareth-30, Steareth-40, Steareth-50, Steareth- 80, Steareth-100, Steareth-200)sonéteresdepolietilenglicol de ácido esteárico. Son compuestos cerosos. En cosméticos y productos para el cuidado personal, los ingredientes de Steareth se utilizan en la formulación de una amplia variedad de cosméticos y productos para el cuidado personal que incluyen maquillaje, lociones, productos de aseo personal y desodorantes, así como productos para el bronceado, perfumes, piel, ojos y cuidado del cabello.

DIMETHICONE (Emoliente / Acondicionador de la piel / Protector de la piel.)

La dimeticona es un polidimetilsiloxano (PDMS) del grupo de las organosiliconas poliméricas, compuestos ampliamente conocidos como siliconas. También se conoce como E900. De manera que la dimeticona es uno de los varios tipos de aceite de silicona (siloxanos polimerizados).

Entre las propiedades de la dimeticona están:

Claridad óptica, no toxicidad y no inflamabilidad, además de considerarse una sustancia inerte. Se utiliza como producto activo en medicamentos, también se emplea en productos industriales como jabones líquidos, shampoos, algunos alimentos, lubricantes, baldosas resistentes al calor, impermeabilizantes, lentes de contacto y elastómeros.

Usos Cosméticos

Agente antiespumante, agente acondicionador de la piel - oclusiva; protector de la piel; emoliente; ACONDICIONADO DE LA PIEL; Protector de la piel.

Los productos tales como acondicionadores del cabello y champús

contienen frecuentemente dimeticona para facilitar el peinado del cabello enredado y para dar al cabello más brillo. Se forma una capa lubricante alrededor de cada hebra de cabello que permite que el peine se mueva a través del pelo con menos resistencia. Son aptas para el pelo afro, aunque difíciles de quitar del cabello. No son muy hidratantes, pero permiten cierto grado de transpiración. Aparece como un ingrediente en muchas cremas hidratantes para la piel, así como en algunos productos de maquillaje. Incluso cremas para la erupción en los bebés suelen tener este producto químico, actúa como un protector de la piel y emoliente

GLYCERYL LAURATE (Emoliente / emulsionante).

El laurato de glicerilo, también conocido como monolaurina, es un monoéster producido a partir de glicerina de origen vegetal y ácido láurico.

El laurato de glicerilo es un monoéster de glicerina y ácido láurico, utilizado por su acondicionador de la piel y sus propiedades emolientes, suavizantes y calmantes. También se usa en productos de cuidado personal como surfactante para crear espuma natural y un emulsionante.

ETHYLHEXYL GLYCERIN (acondicionador de la piel)

La etilhexilglicerina, o octoxiglicerina, es un alquil gliceril éter. Esto significa que el grupo etilhexilo está unido a la glicerina en un extremo por un enlace éter. Se deriva de la glicerina vegetal. La etilhexilglicerina se introdujo por primera vez en el mercado de los cosméticos en 1992 como aditivo para el cuidado de la piel y desodorante activo llamado Sensiva SC50.

La etilhexilglicerina se puede usar en productos de baño, productos para el cuerpo y las manos, productos de limpieza, desodorantes, maquillaje de ojos, bases, productos para el cuidado del cabello y productos para el bronceado.

Funciones

La etilhexilglicerina funciona como un conservante, un potenciador del conservante, un surfactante, un desodorante y un agente acondicionador de la piel.

Los efectos acondicionadores de la piel de la etilhexilglicerina se deben al componente glicerol. El glicerol es un humectante y alcohol natural que se ha utilizado en productos para el cuidado de la piel durante siglos, dice la doctora Wendy Bollinger Bollag, fisióloga celular. En una investigación publicada en *The Journal of Investigative Dermatology*, ella y su coautora, la Dra. Xiangjian Zheng, demuestran que la glicerina ayuda a que la piel se vea y funcione mejor al ayudar a que las células de la piel maduren adecuadamente. De hecho, la glicerina no es solo un humectante, sino también un humectante oclusivo. Esto significa que mientras suaviza la piel, también extrae el agua del medio ambiente y ayuda a prevenir la pérdida transepidérmica de agua (TEWL).

También se ha encontrado que la etilhexilglicerina mejora la sensación de las formulaciones cosméticas. Las pruebas han demostrado que la etilhexilglicerina puede reducir la adherencia y la grasa de una formulación, así como aumentar la velocidad de penetración.

HYDROGENATED LECITHIN

(Emulsificante/ acondicionador de la piel)
Las lecitinas usadas en cosmética provienen de la base de lecitina de soja. Se utilizan principalmente como emulsores, pero también tienen propiedades hidratantes. Además, reestructuran la capa protectora de la piel. Son ideales para la elaboración de emulsiones no grasas y matificantes. Repelen el agua, y por ello, se utilizan para la elaboración de cremas de manos. También para cremas de pies, porque suavizan la piel áspera.

LAURICACID(emulsionante/surfactante)

El ácido láurico (denominado también ácido dodecanoico) es un ácido graso saturado de cadena de doce átomos de carbono (fórmula $C_{12}H_{24}O_2$) con un ligero olor a jabón. Se encuentra en las semillas de diferentes tipos de palmeras.² Se encuentra relativamente abundante en el aceite de semillas de palma (no confundir con aceite de palma) y de coco³, y se cree que posee propiedades antimicrobianas. Entre los mecanismos que pueden justificar tal propiedad se cita que tras su consumo se metaboliza láurico transformándolo en monolaurina, (monoglicérido) que tiene propiedades frente a los virus cubiertos de lípidos tales como el VIH, herpes, influenza, sarampión, bacterias gram-negativas y protozoos tales como Giardia lamblia.⁴⁵⁶⁷ Se encuentra en cierta proporción en la leche humana (6.2% de la grasa total), la leche de vaca (2.9%), así como la leche de cabra (3.1%).³

Se considera un ácido graso de bajo riesgo en su manipulación, de una vida media larga. A temperatura ambiente presenta una apariencia sólida, pero funde fácilmente en agua hirviendo. Los jabones elaborados con ácido láurico producen grandes cantidades de espuma y poseen la propiedad de disolver la grasa y el aceite rápidamente.

TOCOPHERYL ACTATE (antioxidante/ acondicionador de la piel).

El acetato de tocoferol es una forma de vitamina E, un agente acondicionador, natural y antioxidante de la piel. Es una vitamina liposoluble que puede ser aislada a partir de aceites vegetales. También se encuentra en los productos lácteos, carne, huevos, cereales, frutos secos y verduras de hoja verde y amarilla. Se le atribuyen propiedades antioxidantes, anti-edad, hidratantes, antiinflamatorias, a la vez que funciones de factor solar. El acetato de tocoferol se valora tanto como suplemento dietético, como agente activo para el cuidado de la piel.

Ácido láurico

El ácido láurico, $C_{12}H_{24}O_2$, también conocido como ácido dodecanoico, es un ácido graso saturado con una cadena de átomos de 12 carbonos. El ácido blanco cristalino en polvo tiene un ligero olor a aceite de laurel y se encuentra naturalmente en varias grasas y aceites de plantas y animales. El ácido láurico es un componente importante del aceite de coco y el aceite de almendra de palma. Se utiliza como agente activo de superficie y intermedio en la industria y en la fabricación de productos para el cuidado personal en el mercado de consumo.

L-Arginina (acondicionamiento de la piel / amortiguación).

La L-arginina es un bloque químico fundamental llamado "aminoácido". Se obtiene a partir de la dieta y es necesaria para el cuerpo para hacer las proteínas. La L-arginina se encuentra en la carne roja, en la carne de aves y los productos lácteos. También se puede hacer en el laboratorio y usar como medicamento.

Pues antes de pasar al funcionamiento y las propiedades de este aminoácido, es preciso conocer un poco de su historia. En 1886, el químico Ernst Schulze, de procedencia suiza, aisló la arginina que procedía del extracto de unas semillas de lupino. En la actualidad, se ha intentado sacar la arginina de diferentes formas,

pura o en aceites, pero cabe destacar que es muy difícil llevar a cabo este proceso, se destruye en temperaturas entre los 39 y los 50 grados centígrados, tal y como ocurre con la Vitamina C y otras sustancias. Podemos encontrar arginina en muchos productos que viven en el mar, como mariscos, pescados o ballenas. De hecho, las ballenas producen un aceite de arginina que tiene una alta demanda en el mercado de los cosméticos.

La arginina, representada científicamente con el símbolo R, es un aminoácido que forma parte de las proteínas. Su función se encuentra enfocada hacia las glándulas endocrinas. Este ingrediente es muypreciado en distintas cremas cosméticas, debido a que crea la sensación de que, al aplicar esta crema, provoca una estimulación de la proteína y, como resultado, se convierte en músculo.

Glycyrrhiza glabra acondicionador de la piel / calmante

(Familia Fabaceae), comúnmente conocida como regaliz, es una planta herbácea perenne y se ha utilizado como agente saborizante en alimentos y remedios medicinales durante miles de años. La raíz de regaliz se ha utilizado ampliamente en todo el mundo para tratar la tos desde la antigüedad. Contiene compuestos activos, que incluyen glicirricina , ácido glicirretínico , flavonoides , isoflavonoides y calconas . La glicirricina y el ácido glicirretínico se consideran los principales componentes activos y son potentes inhibidores del cortisol. Metabolismo, debido a sus estructuras tipo esteroides. La raíz de esta planta se ha utilizado para la tos, los resfriados, el asma y la EPOC (Ram et al., 2011). La glicirricina es un glicósido triterpénico, un constituyente activo principal obtenido de la planta *G. glabra*. La glicirricina alivió el asma alérgica en un modelo experimental de asma inducido con ovoalbúmina. En BAL, el nivel de IFN aumentó y los niveles de IL-4 e IL-5 y el recuento de eosinófilos disminuyeron. También redujo los niveles de IgE específicos de OVA y la regulación positiva de IgG2a total en suero. Estos resultados indicaron que la glicirricina interfirió con la producción de IgE al

disminuir las citoquinas que estimulan la IgE. (Ram et al., 2006). También atenuó la inflamación pulmonar inducida por carragenina y la producción de moco en ratones (Menegazzi et al., 2008; Nishimoto et al., 2010). En un modelo de asma murino inducido por OVA, la glicirricina proporcionó una constricción de la vía aérea aliviada por vía oral e hiperreactividad e inflamación pulmonar (Park et al., 2004). La isoliquiritigenina, un flavonoide aislado de las raíces de *G. glabra*, relajó el músculo liso traqueal de cobayas in vitro e in vivo (Liu et al., 2008). Los efectos del ácido glicirretínico y la liquiritigenina (un flavonoide de la raíz de regaliz) en el asma se han probado tanto in vivo como in vitro. In vitro, el ácido glicirretínico y la liquiritigenina inhiben la liberación de α -hexosaminidasa de las células RBL-2H3 inducida por IgE / DNP, y de los MC peritoneales de rata expuestos a c48 / 80. In vivo, suprimieron las reacciones anafilácticas cutáneas

pasivas inducidas por c48 / 80 en ratones. En un modelo de asma murino inducido por OVA, el ácido glicirretínico, pero no la liquiritigenina, redujo el nivel de IgE en suero (Shin et al., 2007). Los flavonoides extraídos de la raíz de regaliz apagaron la inflamación pulmonar inducida por LPS al inhibir el reclutamiento de neutrófilos, macrófagos y linfocitos en BALF, y al suprimir la expresión de ARNm de TNF- α e IL-1 β en tejido pulmonar tratado con LPS en ratones (Xie et al., 2009).

Glicirricina

La fuente biológica de la glicirricina son las raíces y el estolón del regaliz (*Glycyrrhiza glabra*). Es un glucósido utilizado para diversas dolencias que incluyen bronquitis, asma, úlceras pépticas, gastritis, reumatismo, alergias, inflamación y dolor de garganta. Es un inmunomodulador fuerte y mantiene el funcionamiento del hígado para la desintoxicación de medicamentos. Además, también es un laxante, diurético y ejerce un efecto de estimulación en la glándula suprarrenal. La glicirricina es un edulcorante natural con casi 50 veces más dulzura que el azúcar. La glicirricina es un remedio primario para la úlcera péptica y algunas otras enfermedades estomacales. En estudios recientes, la glicirricina mostró enormes actividades terapéuticas como la actividad antiinflamatoria, antiviral, hepatoprotectora y anticancerosa (Dudhatra et al., 2012). El rango de concentración para el efecto de mejora biológica varía con la actividad del fármaco, como la glicirricina, que se utiliza en el rango de 0,05 a 50% para medicamentos antibacterianos, 0,25 a 20% de agentes antifúngicos y de 10 a 10 000 veces el peso del compuesto

anticancerígeno. Las investigaciones in vitro e in vivo de glicirricina revelaron que aumenta el efecto anticancerígeno de "Taxol". La glicirricina en combinación con paclitaxel exhibe un comportamiento multifuncional al suprimir la proliferación celular mucho más, casi cinco veces, que paclitaxel en células de cáncer de mama MCF-7. Además, la glicirricina a una concentración de (1 µg / ml) con antibióticos mostró un efecto de mejora biológica. Incrementó exponencialmente la bioactividad de los antibióticos de uso común como la tetraciclina, ampicilina, rifampicina, y ácidos nalidíxico contra gram-positivas bacterias (*Bacillus subtilis* y *Mycobacterium smegmatis*) y gram negativas bacterias (*Escherichia coli*). También ejerce su efecto sobre el clotrimazol, un fármaco antifúngico, que mostró una mayor actividad contra *Candida albicans* (Khanuja et al., 2005)

Principales beneficios del regaliz para la piel:

El regaliz tiene múltiples propiedades y beneficios para la piel, como su capacidad para disimular las manchas, calmar las células cutáneas o igualar el tono. De hecho, muchos de ellos se conocen y aplican desde hace siglos.

Algunos de sus principales poderes dérmicos son:

- **Ilumina y mejora el tono**

Aunque asociemos un color oscuro a este componente, el regaliz es bueno en cosmética por su potencial iluminador. Su aplicación deja en la piel una luz y un tono muy favorecedores, con un efecto “buena cara” visible después de poco tiempo de uso.

- **Ayuda a desaparecer las manchas**

Este ingrediente ayuda a que las manchas de la piel (también conocidas como hiperpigmentación) desaparezcan, tengan el origen que tengan.

Además, también favorece el nivel hídrico de la dermis desde el interior, lo que mantiene el cutis flexible y suave durante mucho más tiempo.

- **Tiene un gran poder antioxidante**

Los radicales libres (que se encuentran en el aire de las grandes ciudades en concentraciones más altas de lo normal) generan una tez más apagada, de aspecto cansado y envejecido. Las propiedades del extracto de regaliz sirven para ayudar a las células del rostro a combatirlos de manera efectiva.

- **Calma la inflamación y el enrojecimiento**

Es fantástico para luchar contra diferentes patologías dérmicas por su gran poder calmante. Trastornos como el eczema, la piel seca o la psoriasis van mermando con su aplicación continuada gracias al regaliz y a sus propiedades cosméticas, antiinflamatorias y antisépticas. Por otra parte, es perfecto para combatir pequeñas manifestaciones de inflamación o enrojecimiento cutáneo.

- **Protege la piel de los rayos solares**
Aquellas personas de piel muy blanca o con tendencia a generar manchas por el contacto con el sol, se verán

especialmente beneficiadas por la aplicación de este preciado componente. ¡Pero eso no quiere decir que no deban aplicar crema solar! Aunque aporte un extra de protección a la piel, nunca debes dejar tus células expuestas a los dañinos rayos del sol.

Su denominación INCI es glycyrrhiza glabra y según la unión europea su actividad cosmética es calmante, alisante, emoliente e hidratante.

El regaliz (glycyrrhiza glabra) es un arbusto muy usado en la Medicina Tradicional China por sus propiedades anti-inflamatorias. Su efecto es tan fuerte que se ha llegado a considerar la cortisona natural.

Aunque es una planta muy beneficiosa, su consumo permanente y desmesurado puede traer consecuencias malas para la salud del consumidor. La OMS aconseja no exceder los 100 mg diarios de glicirricina (componente presente el regaliz). Así, se evitarían reacciones adversas.

De manera medida, nos ayuda a aliviar enfermedades inflamatorias y además nos evitamos los indeseables efectos secundarios de la cortisona. Repasamos todas sus propiedades y maneras de consumirlo.

Cortisona natural

Esta acción se debe a los componentes del regaliz que bloquean la desintegración de la cortisona natural del cuerpo y prolongan su efecto. Y además de alargar la vida de la cortisona en nuestro organismo, el regaliz también inhibe la formación de compuestos inflamatorios, por lo que es un excelente remedio para cualquier tipo de inflamación y dolor.

Antialérgico: La raíz de regaliz está muy indicada en el tratamiento natural de las alergias. Gracias a sus principios antiinflamatorios similares a los de los glucocorticoides, podría ser muy efectivo.

El regaliz tiene una acción calmante sobre la mucosa del tracto gastrointestinal y frecuentemente se usa para curar estos tejidos, como es el caso de la gastritis o úlceras gástricas. También nos ayuda a aliviar digestiones pesadas.

Su acción antiinflamatoria, antitusígena y expectorante se puede usar en el tratamiento de enfermedades como la bronquitis, asma, faringitis, etc. Por eso, se incluye regaliz frecuentemente en muchos jarabes y gotas para la tos.

Sus beneficios nos ayudan a aliviar las molestias y dolores ocasionados por la artritis, reumatismo, osteoporosis, etc.

Tiene propiedades antiinflamatorias muy efectivas para complementar la curación de enfermedades dermatológicas. Podría ayudar en el tratamiento del eccema, dermatitis, seborrea, psoriasis, herpes, quemaduras, caída del cabello, hongos y acné. También algunas cremas naturales lo incluyen entre sus componentes, gracias a sus propiedades calmantes y relajantes. Más adelante explicaremos como utilizarlo tópicamente.

Es un estimulante físico y mental que ayuda al organismo a sobrellevar situaciones de especial desgaste. Por esto sería beneficioso en casos de fatiga, fibromialgia y depresión leve.

Puede subir la tensión arterial, por lo que se recomienda consumirlo si tenemos tendencia a la tensión baja o hipotensión. Para ayudar a dejar de fumar se recomienda masticar directamente la raíz varias veces al día. Eso nos permite sustituir el hábito de llevar el cigarro a la boca y ayuda a desintoxicar el organismo.

Glicyrrhizate Dipotassium (humectante/ acondicionador de la piel / calmante).

El glicirricato de dipotasio es un ingrediente derivado del extracto de raíz de regaliz que funciona como un agente acondicionador de la piel con propiedades antiinflamatorias y calmantes para la piel, en cosméticos y productos para el cuidado personal. También se puede utilizar como emulsionante y agente formador de gel.

Origen

El glicirricato de dipotasio es la sal dipotásica del ácido glicirricico, también conocida como glicirricina, que es un componente clave en el extracto de raíz de regaliz. El regaliz es la raíz de la planta *Glycyrrhiza glabra*, una leguminosa herbácea perenne originaria del sur de Europa y partes de Asia, como India. La planta produce flores largas que son de color púrpura a azul pálido. La glicirricina es el principal componente de sabor dulce de la planta *Glycyrrhiza glabra*, que se puede extraer y usar en dulces o edulcorantes. El extracto de regaliz es 30 a 50 veces más dulce que el azúcar.

El extracto de raíz de regaliz también se ha utilizado en la medicina tradicional china durante miles de años. Es bien conocido por sus efectos calmantes sobre las membranas inflamadas y sus propiedades expectorantes para eliminar la flema y la mucosidad del tracto respiratorio. Por esta razón, el regaliz se puede utilizar desde todo, desde el resfriado común hasta la enfermedad hepática. Muchos de los beneficios para la salud que brinda el regaliz provienen de la glicirricina, que podría ser la razón por la cual el glicirricato dipotásico se usa ahora en productos para el cuidado de la piel como un ingrediente antiinflamatorio.

Funciones

En cosméticos y productos para el cuidado personal, el glicirricato de dipotasio funciona como agente acondicionador de la piel con propiedades antiinflamatorias y calmantes para la piel, así como un agente emulsionante y gelificante.

El glicirricato de dipotasio es un agente acondicionador de la piel que tiene la capacidad de mejorar la apariencia de la piel seca o dañada al reducir la descamación y restaurar la flexibilidad.

Tiene un efecto calmante y también calma la inflamación. De hecho, los estudios clínicos han determinado que el glicirricato dipotásico es un tratamiento eficaz para la dermatitis atópica (eccema) debido a su capacidad para reducir el enrojecimiento y la irritación.

También se ha demostrado que el glicirricato de dipotasio ayuda a preservar el contenido de ácido hialurónico en la piel. El ácido hialurónico es una molécula clave involucrada en el mantenimiento de la hidratación de la piel con la capacidad de mantener hasta 1.000 veces su peso en agua. La piel joven conserva su turgencia, resistencia y flexibilidad debido a su abundante suministro de ácido hialurónico y alto contenido de agua. Al conservar el contenido de ácido hialurónico en la piel, el glicirricato dipotásico ayuda a mantener la piel hidratada y juvenil.

Por último, el glicopirato dipotásico funciona como un emulsionante y agente formador de gel en cosméticos y productos para el cuidado personal. Los emulsionantes son necesarios para productos que contienen componentes de agua y aceite. La mezcla de agua y aceite crea una dispersión de gotas

de aceite en el agua (y viceversa). Sin embargo, estas dos fases pueden separarse si el producto se deja reposar. Para abordar este problema, se puede agregar un emulsionante al sistema para ayudar a que las gotitas permanezcan dispersas. Los emulsionantes mejoran la consistencia de un producto, lo que permite una distribución uniforme de los beneficios del cuidado tópico de la piel.

hexanediol (solvente)

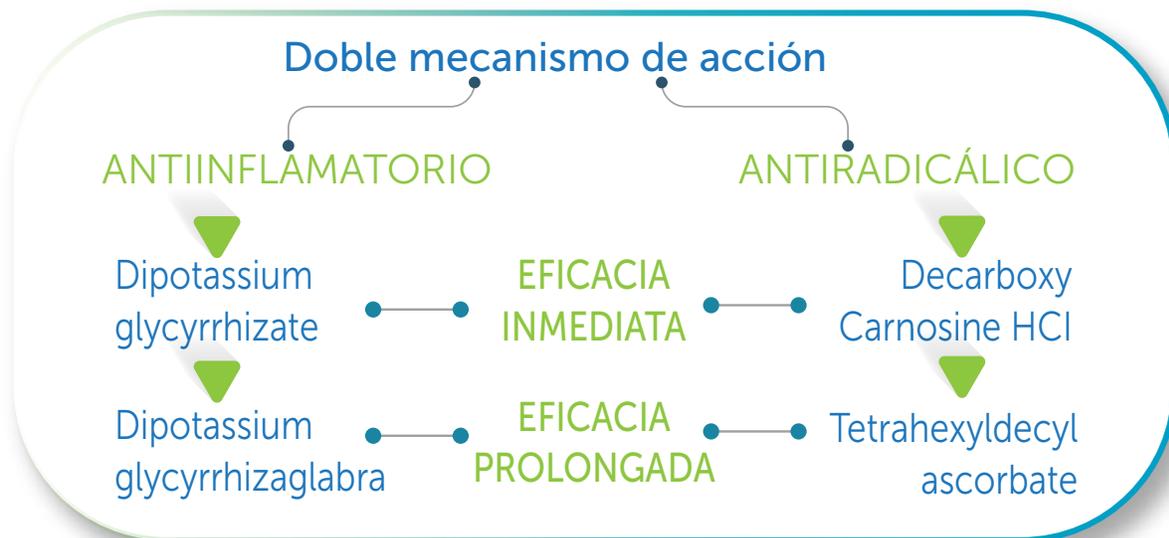
El pentilenglicol, el 1,2-hexanodiol y el caprililglicol son compuestos del 1,2-glicol que varían solo por el número de carbonos. Cada uno de estos compuestos tiene un grupo hidroxilo (-OH) en el primer y segundo carbonos. El pentilenglicol tiene 5 carbonos, el 1,2-hexandiol tiene 6 carbonos y el Caprylylglicol tiene 8 carbonos en la cadena de carbono. En cosméticos y productos para el cuidado personal, estos ingredientes pueden usarse en productos para bebés, productos de baño, maquillaje de ojos, productos de limpieza, productos para el cuidado de la piel y productos para el cuidado del cabello.

Caprylyl Glycol (emoliente / Humectante / acondicionador de la piel)

El pentilenglicol, el 1,2-hexanodiol y el caprililglicol son compuestos del 1,2-glicol que varían solo por el número de carbonos. Cada uno de estos compuestos tiene un grupo hidroxilo (-OH) en el primer y segundo carbonos. El pentilenglicol tiene 5 carbonos, el 1,2-hexandiol tiene 6 carbonos y el Caprylylglicol tiene 8 carbonos en la cadena de carbono. En cosméticos y

productos para el cuidado personal, estos ingredientes pueden usarse en productos para bebés, productos de baño, maquillaje de ojos, productos de limpieza, productos para el cuidado de la piel y productos para el cuidado del cabello.

EFICAZ ANTIINFLAMATORIO Y HUMECTANTE NO ESTEROIDAL



Paliativo y humectante para las principales erupciones cutáneas

- DERMATITIS ATÓPICA
- DERMATITIS POR CONTACTO
- URTICARIA
- PRURITO LOCALIZADO

Modo de uso GLIZFLAN:

- Aplicar la crema sobre la zona a tratar y masajear hasta lograr la absorción.
- Repetir la aplicación 1-2 veces al día de ser necesario, hasta la remisión de los síntomas.

PRESENTACIÓN

Pomo 40 ml

Evidencia clínica

Tratamiento de afecciones inflamatorias de la piel en pediatría.

Dermatitis eccematosa

La dermatitis eccematosa incluye un conjunto de dermatitis inflamatoria no contagiosa con diferentes aspectos clínicos. Las formas más importantes son eccema de contacto, eccema atópico y el eccema seborreico. un síntoma y picazón siempre presente, que conduce a lesiones por rascado, picazón adicional y, a veces,

infecciones bacteriológicas

Mejoría de síntomas después de 2 semanas

Eritema -62%

Prurito -66%

Descamación -64%

Desaparición de síntomas después de 2 semanas de tratamiento.

lesiones por rascarse -53%

xerosis -61%

no se registraron eventos adversos

Calificación de efectividad del médico 95%.

índice de aceptación del paciente 95%.

Calmante y emoliente en las principales actividades disfuncionales de la piel caracterizadas por la inflamación.

Indicaciones:

Dermatitis atópica

Dermatitis de contacto

Eccema

Urticaria

Prurito localizado

Controla la liberación de mediadores inflamatorios y la propagación de radicales libres de oxígeno.

Modalidad de uso

Aplicar la crema sobre la zona afectada y masajear para facilitar la absorción.

Repetir la aplicación 1-2 veces al día,

según sea necesario, hasta la resolución de la patología.

Actividad clínica antiinflamatoria de glicopirato de dipotasio, glicirricina glabra y clorhidrato de decaboxicarnosina en dermatitis eczematosa en pediatría.

introducción

El eccema incluye un conjunto de dermatitis inflamatoria, no contagiosa, con diferentes aspectos clínicos. Las formas más importantes son el eccema de contacto, el eccema atópico y el eccema seborreico.

en general, la enfermedad incluye una fase aguda (inflamación violenta, eritema, edema, ampollas), una subaguda (inflamación, pápulas) y una crónica (procesos que disminuyen la inflamación, engrosamiento de la piel y grietas). Un síntoma y picazón siempre presente, que conduce a lesiones por rascado, picazón adicional y, a veces, infecciones bacterianas. Los efectos tópicos con efectos antiinflamatorios y calmantes sobre la picazón se usan en el eccema como un apoyo a las terapias farmacológicas en las fases agudas o se usan solos en las fases crónica y moderada.

propósito del trabajo

Se realizó un proyecto policéntrico al aire libre, con el fin de evaluar la actividad clínica de una preparación tópica (DERMOFAL cream-Rottapharm - Madaus) a base de glicirricato de potasio, clorhidrato de decaboxicarnosina, glicirricina glabra y tetraesildicil-ascorbato en el tratamiento de estados inflamatorios de la piel. En pediatría, en una muestra numerosa y representativa, distribuida homogéneamente en todo el territorio nacional.

métodos

Se recogieron datos de 1421 pacientes que padecían una de las siguientes enfermedades de la piel de forma inflamatoria: dermatitis atópica 55%, dermatitis de contacto 16%, dermatitis eczematosa 22%, urticaria aguda 6%, urticaria crónica 1%, otro 6%.

en este análisis se tomó en consideración el grupo con eccema, edad promedio 4.3 +/- 2 años, 51% mujeres y 49% hombres. Los pacientes fueron tratados con DC dos veces al día durante 2 semanas.

Resultados:

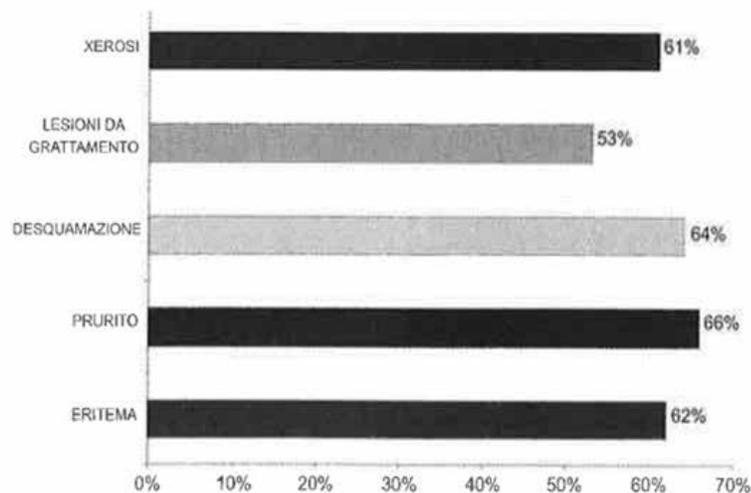
Después de 1 semana de tratamiento, el eritema, el prurito y la descamación mejoraron en 30, 37 y 36%,

respectivamente; Las lesiones por rascado y la xerosis desaparecieron en 34 y 37% de los casos, respectivamente (p. 0,001 t de estudiante). después de 2 semanas mejoraron en 62, 66, 64%; Las lesiones por rascado y la xerosis desaparecieron respectivamente en el 53,61% de los casos (p o, oo1 t de estudiante) (fig. 2).

Al final del tratamiento, el juicio final del médico y del sujeto sobre la aceptación del tratamiento fue positivo en el 95% de los casos.

Fig 2

Miglioramento dei sintomi



Conclusiones

los resultados mostraron que las CD utilizadas durante 14 días en la dermatitis eccematosa pueden mejorar las lesiones de eritema, prurito, descamación, sequedad de la piel y rascado en comparación con la línea de base.

La eficacia de la DC asociada con la buena tolerabilidad confirma la indicación de que la DC es emoliente y antiinflamatoria en el tratamiento de la dermatitis aczematosa en pediatría.